



Universitat Rovira i Virgili

TESI DOCTORAL

**PROBLEMES PSICOLÒGICS, TEMPERAMENT I
CAPACITAT COGNITIVA A L'EDAT DE 6 ANYS:
FACTORS PREDICTORS I FACTORS ASSOCIATS.**

Griselda Esparó Hidalgo

2003

ÍNDEX

Resum.....	I-III
I. INTRODUCCIÓ.....	3-105
1. Psicopatologia infantil dins del marc de la psicopatologia del desenvolupament.....	3
2. Classificació dimensional com a alternativa a la classificació categorial.....	17
3. Epidemiologia en psicopatologia infantil.....	29
3.1. Dissenys d'estudis epidemiològics.....	34
3.1.1. Estudis transversals i de prevalença en psicopatologia infantil.....	34
3.1.1.1. Prevalença en base a criteris categorials.....	37
3.1.1.1.1. Prevalença en base al tipus de psicopatologia.....	37
3.1.1.1.2. Prevalença en base a l'edat i sexe.....	39
3.1.1.1.3. Prevalença de símptomes.....	41
3.1.1.1.4. Prevalença en mostres clíniques.....	41
3.1.1.2. Prevalença en base a criteris dimensionals.....	42
3.1.2. Estudis longitudinals.....	45
3.1.2.1. Recerca longitudinal vs recerca transversal.....	46
3.1.2.2. Estudis longitudinals en psicopatologia infantil.....	48
3.2. Factors de risc en psicopatologia.....	50
3.2.1. Factors de risc pre i perinatals.....	52
3.2.2. Factors de risc a partir del naixement.....	55

3.2.2.1. Factors ambientals.....	55
3.2.2.2. Característiques parentals: psicopatologia i estils de conducta cap als fills	57
3.2.2.3. Característiques individuals.....	59
3.2.2.4. Factors fisiològics.....	63
4. Temperament.....	67
4.1. Models teòrics de temperament.....	69
4.2. Instruments d'avaluació de temperament.....	73
4.2.1. Qüestionaris de temperament.....	73
4.2.2. Entrevistes.....	77
4.2.3. Tècniques d'observació del medi natural.....	77
4.2.4. Tècniques d'observació en el laboratori.....	79
4.3. Enfoc actual del temperament infantil.....	79
4.3.1. Limitacions del model tradicional de temperament de Thomas i Chess.....	79
4.3.2. Diferències individuals en la infantesa: similitud entre els trets de personalitat i trets de temperament.....	80
4.3.3. Model dels 5 grans trets.....	81
4.4. Estabilitat del temperament infantil.....	83
4.5. Temperament i psicopatologia.....	86
4.5.1. Possibles associacions entre temperament i psicopatologia.....	86
4.5.2. El temperament com a factor predictor de psicopatologia.....	87
5. Capacitat cognitiva i QI: factors que l'influencien.....	93

5.1. Desenvolupament cognitiu: continuïtat vs discontinuïtat.....	95
5.2. Influències biològiques en el desenvolupament cognitiu.....	99
5.3. Influències ambientals en el desenvolupament cognitiu.....	102
 II. HIPÒTESIS I OBJECTIUS.....	107-111
1. Hipòtesis.....	109
2. Objectius.....	111
 III. MATERIAL I MÈTODES.....	113-140
1. Mostra.....	115
1.1. Mostra de seguiment.....	115
1.2. Mostra als 6 anys.....	116
2. Instruments.....	117
2.1. Variables maternes.....	117
2.1.1. Psicològiques.....	117
2.1.2. Sociodemogràfiques.....	119
2.2. Variables neonatals.....	119
2.2.1. Biològiques.....	119
2.2.2. Psicològiques.....	120
2.3. Variables del nen dels 4 als 12 mesos.....	122
2.4. Variables del nen als 6 anys d'edat.....	126

3. Procediment.....	132
3.1. Fase pre-concepcional.....	133
3.2. Fase prenatal.....	133
3.3. Fase neonatal.....	134
3.4. Fase post-neonatal.....	135
3.5. Sis anys d'edat.....	135
3.5.1. Mostra de seguiment.....	135
3.5.2. Mostra d'escolars.....	136
4. Mètodes estadístics.....	137
 IV. RESULTATS.....	 141-202
1. Descripció de les mesures psicològiques a l'edat de 6 anys.....	143
1.1. Descripció dels problemes psicològics: CBCL i IOWA.....	143
1.1.1. Problemes psicològics avaluats pels pares: CBCL.....	143
1.1.2. Competències avaluades pels pares: CBCL.....	147
1.1.3. Problemes psicològics avaluats pels mestres: IOWA.....	148
1.2. Descripció de les dimensions de temperament: DOTS-R.....	149
1.3. Descripció del quocient intel·lectual (QI): WPPSI.....	152
2. Descripció dels factors predictors.....	153
2.1. Descripció de les variables maternes.....	153
2.1.1. Variables sociodemogràfiques maternes.....	153
2.1.2. Hàbits tòxics maternes: tabac i Alcohol.....	154

2.1.3. Variables psicològiques maternes.....	155
2.1.3.1. Nivells d'ansietat: STAI.....	155
2.1.3.2. Trets de personalitat: EPQ-A.....	156
2.1.3.3. Simptomatologia depressiva: BDI.....	157
2.2. Descripció de variables neonatals.....	158
2.2.1. Variables biològiques.....	158
2.2.2. Variables psicològiques.....	158
2.2.2.1. Comportament neonatal: NBAS.....	158
2.2.2.2. Percepció neonatal: NPI.....	160
2.3. Descripció de les variables post-neonatal.....	161
2.3.1. Escales de desenvolupament: BAYLEY (BSID).....	161
2.3.1.1. Desenvolupament mental i psicomotriu: IDM, IDP.....	161
2.3.1.2. Escala de comportament: RGN.....	163
2.3.2. Processament de la informació: FAGAN II.....	165
3. Estabilitat de les mesures neonatals i post-neonatal del nen.....	166
4. Associació entre mesures psicològiques a l'edat de 6 anys: anàlisis transversals...	167
4.1. Efecte dels factors individuals i ambientals sobre els problemes psicològics: diferències entre sexes.....	167
4.1.1. Model de característiques individuals: temperament, QI i FC.....	167
4.1.2. Model de factors ambientals: nivell sociocultural i factors estressors.....	170
4.2. Relació del deteriorament funcional amb els problemes psicològics: diferències entre sexes.....	172

4.3. Relació entre QI i problemes psicològics: diferències entre sexes.....	174
---	-----

5. Predicció de característiques psicològiques a l'edat de 6 anys:

anàlisis longitudinals.....	176
------------------------------------	------------

5.1. Predicció de problemes psicològics: CBCL i IOWA.....	176
---	-----

5.1.1. Capacitat predictiva de variables maternes: EPQ, BDI, STAI i nivell professional.....	176
---	-----

5.1.2. Capacitat predictiva de les mesures neonatals.....	179
---	-----

5.1.2.1. Mesura de Brazelton.....	179
-----------------------------------	-----

5.1.2.2. Mesura de Bayley.....	180
--------------------------------	-----

5.1.2.2.1. Índex mental i índex de psicomotricitat.....	180
---	-----

5.1.2.2.2. Registre de comportament.....	181
--	-----

5.1.2.3. Mesura de Fagan.....	183
-------------------------------	-----

5.1.3. Capacitat predictiva de la percepció neonatal paterna i materna.....	184
---	-----

5.1.4. Capacitat predictiva del model global.....	186
---	-----

5.2. Predicció de temperament.....	189
------------------------------------	-----

5.2.1. Capacitat predictiva de variables maternes: EPQ, BDI, STAI, nivell professional.....	189
--	-----

5.2.2. Capacitat predictiva de les mesures neonatals.....	190
---	-----

5.2.2.1. Mesura de Brazelton.....	190
-----------------------------------	-----

5.2.2.2. Mesura de Bayley.....	192
--------------------------------	-----

5.2.2.2.1. Índex mental i índex de psicomotricitat.....	192
---	-----

5.2.2.2.2. Registre de comportament.....	192
--	-----

5.2.2.3. Mesura de Fagan.....	194
5.2.3. Capacitat predictiva de la percepció neonatal paterna i materna.....	195
5.2.4. Capacitat predictiva del model global.....	195
5.3. Predicció de la capacitat intel·lectual: WPPSI.....	196
5.3.1. Capacitat predictiva de variables maternes: EPQ, BDI, STAI, nivell professional.....	196
5.3.2. Capacitat predictiva de variables neonatals.....	197
5.3.2.1. Mesura de Brazelton.....	197
5.3.2.2. Mesura de Bayley.....	197
5.3.2.2.1. Índex mental i de psicomotricitat.....	197
5.3.2.2.2. Registre de comportament.....	198
5.3.2.3. Mesura de Fagan.....	199
5.3.3. Capacitat predictiva de la percepció neonatal paterna i materna.....	200
5.3.4. Capacitat predictiva del model global.....	200
 V. DISCUSSIÓ.....	203-219
 VI. CONCLUSIONS.....	221-224
 VII. BIBLIOGRAFIA.....	227-264
 VIII. ANNEXES.....	265

RESUM

Des de la perspectiva de la psicopatologia del desenvolupament, es considera que la psicopatologia és el producte d'un procés continu, on han intervingut i interaccionat entre ells una sèrie de factors biopsicosocials (genètics, prenatals, constitucionals, psicològics, educatius, socials i ambientals) i que dóna lloc, al mateix temps, tant a l'anormalitat com a la normalitat de la conducta. L'estudi d'aquest procés és un objectiu fonamental des d'aquesta perspectiva, i les investigacions longitudinals ens permeten detectar canvis i estabilitats al llarg del desenvolupament, així com factors predictors de futures anomalies. En aquesta tesi, i com a introducció del treball empíric, presentem en un primer capítol els conceptes referents a aquest marc teòric i pràctic de la psicopatologia del desenvolupament. Centrat ja aquest marc, i tenint en compte que hem fet una recerca epidemiològica, els capítols segon i tercer s'han dedicat a l'epidemiologia i a la descripció estructurada i resumida de factors de risc. El temperament i la capacitat cognitiva han estat tractats específicament en els darrers capítols de la introducció perquè s'han considerat importants en relació als objectius de la tesi.

El present estudi té com a objectiu investigar els factors associats i els factors predictors de psicopatologia a l'edat de sis anys, així com també els diferents factors predictors de característiques del temperament i de capacitat cognitiva als sis anys.

La mostra estudiada consisteix en 130 nens de població no clínica, dels quals 80 han estat seguits des del naixement fins als 6 anys i les seves mares des del període

pre-concepcional fins al període postpart. La resta de nens han estat avaluats únicament a l'edat de 6 anys.

Les mesures obtingudes de la mare són: el nivell socio-econòmic, els trets de personalitat (EPQ-A), l'ansietat tret i estat (STAI) i la simptomatologia depressiva postpart (BDI).

Les mesures obtingudes durant el primer any de vida en els nens són: l'NBAS de Brazelton, que avalua el comportament neonatal; el test de Bayley, que avalua la capacitat mental i de psicomotricitat; i el test de Fagan, una mesura de processament d'informació destinada a nens de 6 a 12 mesos. Als 6 anys s'han avaluat els problemes psicològics i les competències, a través del CBCL (pares) i el test de IOWA (mestres). S'han obtingut els trets de temperament a través de l'escala DOTS, i el QI a través de la prova de WPPSI.

Els resultats indiquen diferències entre sexes, observant a l'edat de 6 anys un major número de factors associats a la psicopatologia en el sexe masculí, com són: característiques temperamentals i l'estrès en relació a diferents problemes psicològics, i la baixa freqüència cardíaca en relació a problemes únicament externalitzants. També observem diferències entre sexes en l'efecte que tenen els factors predictors sobre els problemes psicològics, el temperament i el QI. En el sexe masculí s'ha observat una millor capacitat predictiva de les variables estudiades. Els factors temperamentals neonatals són importants predictors de psicopatologia en nens.

Únicament en els problemes psicològics observem una capacitat predictiva de les característiques psicològiques maternes. L'ansietat-depressió és el problema psicològic que resulta predit majorment pel component de neuroticisme matern en nenes i per un nivell més alt d'ansietat materna en nens.

Els clústers del NBAS prediuen problemes psicològics únicament en nens. Per altra part, també prediuen diferents dimensions de temperament en els dos sexes i el QI verbal i manipulatiu, en nens i nenes respectivament. Els clústers amb major poder predictiu són el clúster d'orientació i el motor.

El test de Bayley es mostra predictor sobre les característiques temperamentals i la capacitat cognitiva, coincidint en els dos sexes en la predicció de la ritmicitat en el menjar i en els diferents QIs. Els ítems comportamentals d'aquest mateix test mostren en ambdós sexes certes capacitats predictives, tant de problemes psicològics, com de temperament i capacitat cognitiva. Es destaquen els comportaments de por en la predicció dels problemes psicològics i el temperament, i l'activitat i reactivitat en la predicció del QI.

El test de Fagan únicament prediu el QI en el sexe masculí. De la mateixa manera, la percepció neonatal dels pares mostra major capacitat predictiva en el sexe masculí.

En conclusió, observem diferències entre sexes en l'efecte dels factors estudiats sobre les diferents característiques psicològiques avaluades, trobant-se una major influència dels factors associats i predictors sobre els problemes psicològics en el sexe masculí. Per altra part també s'han trobat diferències entre sexes en la predicció de QI i temperament. Les diferents mesures neonatals i post-neonatals mostren una bona capacitat predictiva, observant que el test de Brazelton, principalment els clústers d'orientació i motor, prediuen aspectes temperamentals, cognitius i problemes psicològics, mentre que les mesures de capacitat cognitiva del Bayley i el Fagan mostren una predicció sobre el futur QI.

I. INTRODUCCIÓ.

**1- PSICOPATOLOGIA INFANTIL DINS DEL MARC DE LA
PSICOPATOLOGIA DEL DESENVOLUPAMENT.**

La psicopatologia infantil estudia els problemes psicològics que poden aparèixer en la infantesa. Aquesta no ha de ser considerada com una extensió de la psicopatologia de l'adult, ja que no hem de considerar al nen com un adult en miniatura, sinó com un nen, amb les alteracions peculiars d'aquesta etapa. Els problemes conductuals i emocionals, s'han de considerar sobre la base en què el nen, individu en desenvolupament constant, té canvis conductuals i cognitius que es produeixen en funció de la maduració física i del desenvolupament psicològic (Campbell, 1993). Aquests canvis són l'objecte d'estudi de les diferents teories i models evolutius que descriuen el curs normal del desenvolupament, proporcionant una norma mitjançant la qual es poden jutjar i conceptualitzar anomalies conductuals i emocionals (Wicks–Nelson i Israel, 1997). Per la comprensió de patrons de conducta inadaptada, s'han de descobrir els processos i mecanismes que mitjancen el seu desenvolupament (Aguilar i altres, 2000).

Des d'aquest punt de vista evolutiu, ens emmarquem en la perspectiva de la psicopatologia del desenvolupament. Aquesta sorgeix davant les limitacions en les quals es troba el concepte de desenvolupament tradicional i els conceptes psiquiàtrics utilitzats als anys 70. S'ocupa de l'estudi dels factors implicats en el desenvolupament i la seva aplicació en tots els camps. La recerca des d'aquesta perspectiva s'ha mostrat molt productiva, identificant-se com el punt d'inici pel disseny de les intervencions (Glantz i Leshner, 2000; Kazdin, 1997; Toth i Cicchetti, 1999), especialment per les intervencions preventives (Cicchetti, 1993; Luthar i Suchman, 1999). Rutter i Sroufe al 1984 descriuen la psicopatologia de desenvolupament com "l'estudi dels orígens i curs

dels patrons individuals de la conducta inadaptada”, i es basa més en com és el procés de desenvolupament, que en el resultat obtingut en aquest procés. Una altra definició és la de Kazdin (1989) que la defineix com “l’estudi de la disfunció clínica en el context de processos de maduració i de desenvolupament”.

Des d’aquesta perspectiva es tenen en compte 3 punts fonamentals: el paper del desenvolupament, la cocausalitat o processos causals, i la continuïtat-discontinuitat entre normalitat i psicopatologia. Es basa en que en un desenvolupament continu intervenen una sèrie de factors biològics, psicològics i socials, que interactuen entre ells, donant lloc a la normalitat o anormalitat de la conducta, i passant de la normalitat a la patologia mitjançant un procés continu o quantitatiu, o un procés discontinu o qualitatiu (Rutter, 1986).

El concepte clau per comprendre la psicopatologia, és que els factors causals actuen per la interrelació entre ells i no només per l’efecte separat de cadascun d’aquests factors (Gottlieb i Tucker, 2002). Els diferents factors interactuen entre ells de forma bidireccional, donant lloc al desenvolupament individual, i en aquesta interrelació, s’ha d’incloure una dimensió temporal, que indicarà quan aquesta influència pot donar lloc a un canvi al llarg del desenvolupament.

En aquesta cocausalitat o processos causals, Gottlieb i Tucker (2002) proposen un sistema de desenvolupament psicobiològic on intervenen 4 tipus de factors: ambientals (físics, culturals i socials), conductuals, activitat neural i activitat genètica. Aquests factors interactuarien entre ells, donant lloc al desenvolupament individual i on la influència entre els diferents components, serà la clau per comprendre el desenvolupament.

Per comprendre aquesta relació de causalitat, Hood i Cairns (1989) mostren un exemple amb l'agressivitat. Aquests van examinar la influència de l'ambient social sobre l'agressivitat, mostrant així que aquesta no és únicament donada per trets genètics. Per aquest estudi, van classificar a una mostra de rates en agressives i no agressives. Seguidament, van agafar una part de les rates agressives i una part de les no agressives i les van criar en un ambient aïllat, sense el contacte de cap més rata. La resta de les altres rates agressives i no agressives, va ser criades en un entorn social en companyia de més rates. Els resultats van indicar que les rates criades aïlladament, que en un principi eren classificades com a agressives, continuaven mostrant alts nivells d'agressivitat, mentre les que no es mostraven agressives tampoc s'hi mostraven ara. En les rates criades en companyia, en un entorn social, tant les inicialment agressives com les no agressives, mostraven els mateixos nivells d'agressivitat, que eren nivells baixos. Amb aquest exemple s'observa que independentment de la influència genètica que predisposa a l'individu a ser agressiu, entren en joc altres factors, que interactuen entre ells, donant lloc a un desenvolupament determinat.

En la psicopatologia del desenvolupament hi ha dos pilars importants que justifiquen la presència de la causalitat. En primer lloc, molt sovint, la condició psicopatològica no es manifesta per ella mateixa fins a l'edat adulta i per tant, implica factors socials i altres factors del desenvolupament, que poden haver afectat de forma retrospectiva (abans de la presentació del trastorn). En segon lloc, la creença de que les condicions que donen lloc a una alteració mental, són degudes a una disfunció en el cervell, és una visió determinista i s'han de tenir en compte els factors socials, conductuals i físics, que poden haver ocasionat aquesta disfunció cerebral, que conseqüentment dóna lloc a aquesta alteració mental (Gottlieb i Tucker, 2002).

En el desenvolupament de la psicopatologia es consideren possibles continuïtats i discontinuïtats entre la normalitat i la anormalitat, així alguns trastorns mentals poden ser una continuació de la normalitat, fins el punt extrem del rang de normalitat (Plomin, 1991; Rutter i Sandberg, 1985). Per exemple, el trastorn depressiu, vindria a ser quantitativament major que els sentiments “normals” de tristesa. Per altra part, hi ha trastorns que difereixen qualitativament de la normalitat, com observa Plomin (1991) en el retard sever, que seria qualitativament diferent a la intel·ligència normal, i per tant en aquest cas el procés de la normalitat a la anormalitat seria un procés discontinu.

En aquest procés de la normalitat a la anormalitat, Shirk i altres (2000), parlen de 3 conceptualitzacions de processos: el procés dinàmic, el longitudinal i el transaccional. I malgrat són processos diferents, estan interrelacionats entre ells.

En el procés dinàmic, la psicopatologia del desenvolupament es basa en que la presència de disfunció ve donada pel joc complex de múltiples processos psicològics, socials i biològics (Cicchetti i Thoth, 1998). La interrelació d'aquests processos i la seva actuació com a factors de risc no produeixen el mateix resultat en tots els individus (Kazdin i Kagan, 1994). La interacció entre múltiples factors en el desenvolupament de la psicopatologia, fa possible que un mateix trastorn es manifesti en diferents individus per raons diferents (Shirk, 1999).

En el procés longitudinal, la psicopatologia del desenvolupament se centra en els orígens i curs dels patrons inadaptats. La psicopatologia es consideraria com el joc acumulatiu de factors de risc i factors protectors al llarg del temps (Cicchetti i altres, 1988).

En el procés transaccional, la psicopatologia del desenvolupament parla de múltiples transaccions entre les característiques ambientals i característiques del nen,

que tenen una relació dinàmica i recíproca que pot incrementar o decrementar la probabilitat de psicopatologia (Cicchetti i Thoth, 1998).

Per una millor aproximació i comprensió del desenvolupament normal i patològic, la recerca en psicopatologia del desenvolupament ha d'incloure mètodes i dissenys d'estudi més consistents:

En primer lloc, perquè aquests processos puguin ser compresos adequadament per les investigacions, s'han d'incloure estudis longitudinals en poblacions de risc, així com també estudis epidemiològics de gran escala (Rutter i altres, 2000). Els estudis de seguiment que exploren els mateixos nens al llarg del temps, ens proporcionen informació sobre els canvis en les conductes problemàtiques, la importància de determinats grups de símptomes i també quins factors predisposen la continuïtat o discontinuïtat d'una conducta anormal. El coneixement sobre la continuïtat i discontinuïtat de la psicopatologia a través del temps és indispensable per respondre a qüestions de l'origen i desenvolupament de la psicopatologia des de la infantesa a l'adulesa (Cicchetti, 1990). En segon lloc, degut a que múltiples vies (o interrelació de diferents factors) poden arribar a ocasionar un mateix trastorn (equifinalitat) i que una mateixa via (o interrelació dels mateixos factors) poden donar lloc a diferents trastorns (multifinalitat) (veure apartat de "Factors de risc"), és necessari realitzar estudis en grans mostres per tal d'examinar les diferències individuals en el procés relacional (Cicchetti i Cannon, 1999). En tercer lloc, hem de considerar tota la gran varietat de factors que poden contribuir a la presència d'un trastorn mental. I finalment, la recerca interdisciplinària en la qual es col·laboren des de diferents científics de diferents disciplines pot ajudar en la definició i en la recerca dels trastorns psicopatològics, així com els mètodes analítics més apropiats per explorar els diferents processos que

intervindrien en el desenvolupament de la psicopatologia. I aquest treball conjunt en estudis de població general, població d'alt risc i poblacions clíniques, és fonamental (Cicchetti i Lynch, 1995).

En l'estudi de la continuïtat-discontinuitat de la psicopatologia, els primers estudis longitudinals en poblacions no clíniques (Mc. Farlane i altres, 1954) van suggerir que la majoria de símptomes experimentats per nens petits eren trastorns que formaven part del desenvolupament i que desapareixien a mesura que el nen es feia gran. Això va fer concloure a Robins (1979), que les conductes anormals manifestades abans dels sis anys no tenen un valor predictiu d'una futura psicopatologia. Però mentre alguns problemes poden ser transitoris com el trastorn d'eliminació (Mc. Farlane, 1954; Wicks -Nelson i Israel, 1997), les pors (Mc. Farlane i altres, 1954) i els trastorns de son entre d'altres, estudis més actuals observen la continuïtat de problemes psicològics des dels primers anys de vida (Pierce i altres, 1999; Richman i altres, 1982).

Per altra part, en l'enfoc dimensional en l'estudi de l'estabilitat de la psicopatologia, també ha observat una gran estabilitat pels diferents problemes psicològics que s'inicien en edat de preescolar (Achenbach i altres, 1995; Pianta i Caldwell, 1990; Pianta i Castaldi, 1989; Verhulst i Van der Ende, 1992). Alguns autors han trobat que el 50% de preescolars amb problemes psicològics continuen mostrant-los al cap de 5 anys (Campbell, 1995; Richman i altres, 1982). Hofstra i altres (2000) també observen aquesta continuïtat en nens de 4 a 16 anys, dels quals se'ls va fer un seguiment de 14 anys. Al cap de 14 anys, el 41% de nens eren descrits amb problemes psicològics per part dels pares i el 29% eren descrits amb problemes psicològics per ells mateixos. D'aquesta manera, els autors conclouen que els problemes de la infantesa i també adolescència persisteixen en un considerable grau en l'adulthood i observen que els nens

que eren adolescents a l'inici de l'estudi (12-16 anys) mostraven més estabilitat en els seus problemes que subjectes d'edats compreses entre 4 i 11 anys a l'inici del tractament. En adolescents, Ferdinand i Verhulst (1995) examinen l'estabilitat de problemes conductuals i emocionals dels 13 als 16 anys, en base al CBCL, i observen que dels nens amb puntuacions de problemes psicològics totals que es trobaven en el nivell clínic, el 27.3% continuen mostrant-se en aquest rang al cap de 8 anys. En una revisió de diferents estudis longitudinals realitzats de 1970 fins a finals de la dècada dels 90 (Hofstra i altres, 2000) s'observa una estabilitat moderada dels problemes de conducta des de la infantesa a l'adolescència, observant-se que els trastorns externalitzants mostren una major estabilitat que els internalitzants. Lavigne i altres (1998) van estudiar l'estabilitat dels trastorns emocionals i de conducta dels 2 als 5 anys, basant-se en criteris DSM-III-R. Es va observar que l'estabilitat dels trastorns de conducta era més elevada que la dels trastorns emocionals (0.71 vs 0.45) i quan els trastorns de conducta es donaven en comorbiditat amb un altre trastorn, l'estabilitat disminuïa (0.54). Per altra banda, la continuïtat del trastorn era més important quan el trastorn apareixia després dels 4 anys.

En el cas de la conducta externalitzant i dins d'aquí la conducta agressiva i antisocial, els preescolars que mostren aquestes conductes sovint les mantenen en edat escolar (Cummings i altres, 1989; Pierce i altres 1999) i també semblen mostrar una continuïtat en l'adolescència i la primera joventut (Mc. Mahon i Forehand, 1988; Pierce i altres 1999; Weiss i Hechtman, 1986), així com també en l'adulthood (Olweus, 1979).

En la conducta antisocial, Moffitt (1993) parla de dos tipus de conducta antisocial; aquells que mostren una conducta antisocial persistent des dels primers anys de vida i aquells que mostren una conducta antisocial durant l'adolescència. En el

primer cas, ho atribueix a dèficits sòcio-emocionals i dèficits en el desenvolupament neuropsicològic (com pot ser un temperament difícil o dèficits en les habilitats cognitives), i es mostra una marcada continuïtat, severitat i freqüència de la conducta antisocial a través del temps. Aquí la conducta antisocial es considera com una síndrome patològica, a diferència del segon grup, on la conducta antisocial es considera com una simptomatologia transitòria en què l'adolescent busca la seva identificació i independència duent a terme conductes no acceptades socialment. Aquesta teoria és recolzada parcialment per Aguilar i altres, (2000), trobant dèficits sòcio-emocionals en els primers anys de vida en el grup de conducta antisocial persistent, però no dèficits neuropsicològics.

La hiperactivitat observada en nens de preescolar, també sembla mostrar una continuïtat en l'edat escolar (Campbell i altres, 1977; Campbell i altres, 1978) i adolescents que han estat hiperactius de petits, tendeixen a manifestar més dèficits acadèmics i manca d'habilitats socials i aproximadament la meitat continua mostrant conductes desadaptatives en l'edat adulta (Weiss i Hechtman, 1986).

Per altra part, malgrat que en la conducta internalitzant en general (referent a la simptomatologia depressiva, ansietat i inhibició) no s'ha trobat una continuïtat tant clara (Gertsen i altres, 1976) en estudis més actuals, s'observen vincles més específics entre els problemes emocionals en la infantesa i els posteriors com és en el cas de la depressió. (Cantwell i altres, 1994). La influència de les variables psicològiques i/o socials sobre els problemes de conducta anormal en la infantesa, es mostra de gran importància en la continuïtat o discontinuïtat d'aquests problemes.

Situats en aquest marc evolutiu, serà obvi que tinguem en compte l'edat, el desenvolupament i el context, alhora de considerar l'existència o no d'una conducta

anormal. El nen que no para de moure's i tocar-ho tot als dos anys, pot ser que simplement experimenti i descobreixi tot el que l'envolta. Té per tant una conducta normal per la seva edat, però aquesta pot incapacitar al nen quan tingui sis anys i hagi d'aprendre a llegir i a escriure, i comenci a aixecar-se de la cadira, ho toqui tot i a vegades xafi coses sense voler i que no sigui capaç de concentrar-se ni un moment. També aquest comportament arribarà als límits de la paciència dels pares, mestres i tots els que l'envolten. Totes aquestes característiques faran que aquestes conductes es vegin com anormals, podent no ser o ser classificades segons criteris categorials o dimensionals.

Hi ha una sèrie de conductes problema que formen part de l'edat, són transitòries o adaptatives i no s'ha de donar més importància de la que tenen si aquestes van desapareixent al llarg del desenvolupament. Entre aquestes conductes hi ha rebequeries, que no s'han de considerar més com a símptomes de trastorns de conducta o altres patologies severes, sinó també com una forma de comunicació del nen, per protestar o cridar l'atenció als pares. La conducta agressiva és una altra característica del desenvolupament dels infants durant el període que va dels 2 als 3 anys. En aquesta edat, l'hostilitat té un paper adaptatiu i només quan ells no aprenen a regular aquestes conductes l'agressivitat es pot convertir en un problema. A partir dels 4 anys van apareixent altres formes d'hostilitat més subtils que no és l'agressivitat física. Són les mentides, que poden ser considerades com adaptatives fins als 5-6 anys. Els nens i les nenes que continuen tenint aquestes conductes més enllà del seu període crític, aniran afegint altres conductes antisocials i pot desenvolupar un trastorn de comportament durant l'edat escolar i altres etapes ulteriors de la vida (Dorado i Jané, 2002).

En la identificació de la conducta anormal també serà important la informació de diferents adults que coneguin el nen. El nen té una capacitat molt reduïda per expressar els seus sentiments i problemes, donant a vegades una informació reduïda (Edelbrock i altres, 1985). Els pares, mestres o altres adults faran d'intermediaris expressant aquests problemes sota la seva percepció, emocionalitat i tolerància, i per tant identificar-los en menor o en major mesura. Si tenim més d'un informant tindrem una identificació més fiable del problema en qüestió. Per altra part, és molt important la informació que obtinguem del nen, mitjançant mètodes i avaluacions diverses.

La demanda d'ajuda de professionals en salut mental pels nens d'edat preescolar, acostuma a ser petita. Fergusson i col·laboradors (1993) observen un decrement molt important de la prevalença de psicopatologia quan es basen únicament amb les necessitats d'ajuda expressades pels pares. De la mateixa manera, en l'estudi de Kroes i col·laboradors (2001) s'observa que el 93.3% dels pares no creuen en la necessitat d'ajuda professional i quan es té en compte la demanda d'ajuda dels pares, la prevalença total baixa del 45.2% al 5.7% i on s'observa una major decrement de prevalença és amb els trastorns d'ansietat i trastorns de l'eliminació. Per altra part, entre els pares de nens amb 2 o més trastorns, un 4.2% demana ajuda, mentre en nens d'un sol trastorn, únicament l'1.5% de pares consideren necessària la intervenció d'un professional. Aquesta poca necessitat d'ajuda per part dels pares, posa en dubte la severitat d'alguns diagnòstics classificats per l'Associació Americana de Psiquiatria (DSM-IV, 1994) en aquest grup d'edat (Kroes i altres, 2001). Però per altra part, hem de tenir en compte els factors que afecten a la necessitat d'ajuda dels pares, podent tenir entre d'altres coses una visió subjectiva que subestimi el problema o bé tenir prejudicis en l'ajuda que pot donar un professional i/o com aquesta ajuda pot afectar al seu fill.

Els símptomes més freqüents pels que s'acudeix a consulta, són els problemes de conducta i els escolars, en segon lloc els problemes somàtics i en tercer lloc i en menor proporció els problemes típicament psíquics, referents a problemes emocionals, afectius i cognitius (Rodríguez Sacristán, 1995). De fet, en la informació obtinguda per part dels pares s'observa que aquests són més bons informadors de la psicopatologia externalitzant (Ezpeleta i altres, 1997) i a vegades poden sobreestimar el trastorn, com és el cas de TDAH (Gómez i altres, 1999). Per altra part, els problemes internalitzants poden estar subestimats (Sourander i altres, 1999).

Com es pot veure, la família és més sensible a conductes que alterin la seva vida familiar o escolar, de fet són els problemes més fàcils d'identificar, mentre la simptomatologia depressiva, ansiosa i obsessiva, és menys observable i és més difícil d'identificar als ulls dels adults. Aquesta dificultat en percebre la psicopatologia internalitzant ens fa pensar que molts nens i adolescents amb necessitat d'atenció psicològica no reben una ajuda apropiada, perquè els seus problemes no són identificats pels seus pares.

La psicopatologia infantil és una ciència complicada, que ha de tenir en compte tant el canvi i desenvolupament constant dels nens, com tots els factors que poden predisposar o influir en el període pre i postnatal a les anormalitats psíquiques.

L'estudi de la psicopatologia infantil és relativament nou. Malgrat abans del segle XIX ja es troben algunes referències aïllades, no és fins al segle XIX i principis del XX, quan es produeix un gir important, essent l'inici de l'evolució i l'especialització de la psicopatologia infantil. Aquest període es considera de consolidació, en que hi ha una acumulació progressiva dels coneixements i un increment notable de les publicacions (Domènech i Canals, 1995). D'aquí fins a l'actualitat s'ha recorregut un

llarg camí, però encara queden molts temes per acabar de resoldre, com és la naturalesa de la psicopatologia infantil, els models de conceptualització, els agents etiològics, els sistemes per aconseguir una intervenció eficaç i la categorització i la classificació (Campbell, 1993).

2. CLASSIFICACIÓ DIMENSIONAL COM A ALTERNATIVA A LA CLASSIFICACIÓ CATEGORIAL.

La classificació dels trastorns mentals en la infantesa és un tema que s'ha deixat de costat durant molts anys, basant-se en una classificació centrada en l'adult, sense tenir en compte les diferències que ens trobem en el nen. El fet de classificar el nen en un tipus de trastorn és una qüestió delicada, degut a la poca delimitació i estabilitat que mostren aquests trastorns al llarg del desenvolupament del nen. La majoria de professionals de la salut mental, durant més de la meitat del segle XX han considerat que la classificació de trastorns mentals en nens i adolescents és contraproductiu i aquest punt de vista encara és compartit per a alguns professionals en l'actualitat (Domènech i Ezpeleta, 1995). Però encara que fos contraproductiu pel nen o adolescent en particular, es necessiten sistemes de classificació per tal d'avançar en el nostre coneixement de psicopatologia infantil. Un sistema de classificació ens permetrà conèixer amb fiabilitat la prevalença dels diferents trastorns mentals quan es realitzi un estudi epidemiològic, de la mateixa manera que ens permetrà comprovar l'efectivitat d'un tractament. Per altra part també ens permet estandarditzar la psicopatologia i que hi hagi un acord entre els diferents especialistes de la salut mental del nen.

Actualment, la necessitat d'un sistema de classificació és reconeguda per la major part d'especialistes, i constantment s'intenta acurar al màxim possible, la classificació. Malgrat tot, és un aspecte complex degut que el nen canvia molt ràpidament, té un constant desenvolupament i això pot donar lloc a la desaparició d'un trastorn o bé a canvis en l'expressió simptomatològica. Per altra part, la comorbiditat en els diferents trastorns es dona molt freqüentment en aquesta etapa infanto-juvenil, a l'igual que hi ha poc acord alhora de determinar quins trastorns hi ha realment en

aquesta etapa (sobretot abans dels sis anys). Tots aquests aspectes dificulten la tasca de fer una bona classificació. Malgrat tot, l'interès hi és i actualment trobem diferents sistemes que intenten delimitar i posar noms als problemes psicològics dels nens i adolescents.

Els sistemes més freqüentment utilitzats són els sistemes categorials, que es basen principalment en que s'han de complir una sèrie de símptomes per entrar en un diagnòstic concret.

Els sistemes categorials més coneguts són el Manual Diagnòstic i Estadístic, (DSM) creat per l'Associació Americana de Psiquiatria (APA) i el Sistema de Classificació Internacional de Malalties ("ICD" o "CIM" o "CIE"), creat per l'Organització Mundial de la salut (OMS). Aquests dos sistemes es basen fonamentalment en la psicopatologia de l'adult, però en les últimes revisions, han anat incorporant cada vegada més trastorns de psicopatologia infantil (DSM-IV, APA, 1994; DSM-IV-R, APA, 2000; CIE-10, OMS, 1992) i fins i tot la OMS al 1996 va publicar la classificació multiaxial de trastorns psiquiàtrics en nens i adolescents (versió en castellà, OMS, 2001). Però malgrat l'interès per adaptar-se a la psicopatologia infantil, el DSM i el CIE, són sistemes basats fonamentalment en l'adult i tenen mancances en nens i no consideren els aspectes evolutius ni els problemes psicopatològics en nens petits. Per exemple, quan el nen presenta algun tipus de trastorn que no està considerat en l'apartat de trastorns de la infància i adolescència, s'han de seguir els criteris dels adults, com és el cas dels diagnòstics de depressió, esquizofrènia o trastorns de la personalitat. De la mateixa manera, la valoració de la psicopatologia comòrbide en casos d'individus amb retard mental també és difícil. Una altra mancança d'aquests dos sistemes és que tenen poc en compte el factor evolutiu i els canvis ràpids en l'expressió dels símptomes. En

aquest període de vida, l'evolució del trastorn canvia la seva expressió, i no es poden descriure processos estables.

Un altre intent de poder conèixer i diagnosticar la psicopatologia infantil, des d'una perspectiva categorial, és la Classificació Francesa dels Trastorns Mentals de la Infància (Misès i altres, 1991) centrant-se únicament en el nen i l'adolescent. Traduït al castellà per García (1993), l'objectiu d'aquest sistema és conciliar la rigidesa de qualsevol taxonomia i el moviment dinàmic propi de la psicopatologia de la infància, particularment en dos extrems: els primers anys de vida i l'adolescència. Pretén situar al nen en un moment concret dins un procés evolutiu que pot presentar moltes modificacions i on hi ha una interrelació de factors, en canvi constant (García, 1993).

Per nens més petits, dins d'una visió categorial, la Classificació Diagnòstica: 0-3, CD:0-3, Diagnostic Classification: zero to three, o DC: zero to three (NCCP, 1998), és un sistema categorial i descriptiu, que pretén descriure problemes i conductes no explicades en altres sistemes de classificació i per altra part descriure manifestacions inicials de trastorns que són descrits en altres sistemes per a adults i nens més grans. Contempla al nen petit com un individu en constant interacció en l'entorn, tenint en compte el seu nivell de desenvolupament.

Els sistemes de classificació categorial, són els més utilitzats a nivell internacional amb una gran difusió. Intenten delimitar i definir trastorns amb exactitud i això és difícil en la infantesa, degut al desenvolupament constant, al poc coneixement que es té encara actualment dels trastorns que es presenten en la infantesa i consegüentment la dificultat d'ubicar al nen en una classificació determinada. Molts cops els trastorns en aquestes edats no es poden englobar en uns criteris determinats i si es fa, és d'una manera aproximada. Un altre inconvenient és el perill de posar una

etiqueta al nen, que pot condicionar socialment, el que pensin d'ell i la manera de tractar-lo, pel fet d'estar classificat en una categoria diagnòstica. I això, per molt que el trastorn pugui desaparèixer al llarg del desenvolupament, en certa manera el pot marcar.

Com a alternativa a aquests sistemes categorials, hi ha els sistemes de classificació dimensional, més acceptats des del model de la psicopatologia del desenvolupament i els quals han estat utilitzats en el nostre estudi. Aquests són sistemes més flexibles i valoren els aspectes evolutius i de continuïtat o discontinuïtat. Les classificacions dimensionals no es basen en un diagnòstic clínic com els sistemes categorials, sinó que deriven de l'aplicació de mètodes estadístico-matemàtics, analitzant la tendència de diferent simptomatologia a agrupar-se, donant lloc a diferents dimensions de la conducta. A diferència dels sistemes categorials, que es basen en característiques necessàries i suficients per la presència o absència d'un trastorn determinat, els sistemes dimensionals, consideren que formar part d'un grup és qüestió de grau, així l'individu pot formar part de diferents grups en major o menor grau. Els casos de psicopatologia més clars o purs seran aquells que tindran moltes característiques d'una "categoria" o dimensió i molt poc de les altres. Per altra part, els casos menys clars, podran mostrar característiques de moltes categories diferents. Aquest sistema de classificació pot ser l'adequat en psicopatologia infantil ja que els trastorns en nens, es manifesten generalment poc clars, podent mostrar una àmplia varietat de problemes.

El procediment general en la creació de sistemes dimensionals, consisteix en que una àmplia mostra de població respongui a la presència o absència d'un llistat de conductes anormals. Aquestes respostes es quantifiquen d'alguna manera (per exemple: 0 = absència, 1 = presència) i mitjançant proves estadístiques, s'identifiquen conductes

que solen aparèixer juntes. A aquests grups de conducta se'ls anomena factors, síndromes o conglomerats.

En múltiples estudis, i utilitzant diferents instruments, s'ha mostrat l'evidència de l'existència de dues dimensions generals, síndromes o àmplies categories. La primera dimensió s'ha anomenat: Externalitzant (Achenbach, 1966), Problemes de conducta (Peterson, 1961), Agressió (Miller, 1967) o Infracontrol (Achenbach i Edelbrock, 1978) entre d'altres. Algunes de les característiques associades a aquesta dimensió són les baralles, rebequeries, desobediència, destrucció, delinqüència i agressivitat. Per altra part, la segona dimensió rep el nom d'Internalitzant (Achenbach, 1966), Problemes de personalitat (Peterson, 1961), Inhibició (Miller, 1967), o Hipercontrol (Achenbach i Edelbrock, 1978), entre d'altres, i algunes de les característiques associades són l'ansietat, depressió, retraïment, timidesa i somatitzacions. L'obtenció de les mateixes dimensions en diferents investigacions i diferents poblacions, han mostrat la validesa d'aquests dos grans grups de síndromes.

Un dels sistemes dimensionals més coneguts i de més ús en psicopatologia infantil és el Child Behavior Checklist (CBCL) de Thomas Achenbach (Achenbach, 1991). Aquest sistema es va elaborar mitjançant l'anàlisi factorial dels ítems sobre problemes de conducta que havien contestat els pares de 2300 nens de consulta psiquiàtrica. Les anàlisis es van fer per separat en les edats de 6 a 11 anys i de 13 a 17 anys i en funció del sexe. D'aquestes anàlisis, les dimensions resultants de la primera anàlisi factorial són les escales de banda estreta, un total de 8 escales que són síndromes específiques, que reben el nom de: retraïment, somatitzacions, ansietat/depressió, problemes de pensament, hiperactivitat, agressivitat i delinqüència. Les dimensions de les anàlisis de segon ordre són les escales de banda ampla, on s'obtenen tres dimensions

o síndromes més generals: la dimensió internalitzant, que agrupa les escales de retraïment, somatitzacions i ansietat/depressió; la dimensió externalitzant que agrupa la delinqüència i agressivitat i una tercera dimensió de tipus mixt que agrupa els problemes de pensament i la hiperactivitat, que no han pogut estar associades d'una manera clara en cap de les dues dimensions anteriors. La validesa d'aquestes dimensions ha estat demostrada en molts estudis, observant una estabilitat al llarg del temps. (Hofstra i altres, 2000; Verhulst i Van Der, 1992).

Al 1991, Achenbach (Achenbach, 1991) revisa l'instrument obtenint informació des de diferents fonts (pares, mestres i el propi nen), fent un instrument més uniforme per les diferents edats i sexes i amplia l'instrument, fins als 18 anys. Les dimensions resultants (internalitzant, externalitzant i mixt) i les escales més específiques (retraïment, somatitzacions, ansietat/depressió, problemes de pensament, hiperactivitat, agressió i delinqüència) són les mateixes per cada grup d'edat, de 4 a 11 anys i de 12 a 18 anys, però les normes de puntuació varien en cada grup. I en el grup d'edat de 4 a 11 anys es considera l'escala de problemes sexuals que és optativa i no té la mateixa consideració que les altres escales, sinó que ens proveeix d'una guia per veure si el nen puntua alt o baix en aquests problemes.

El nen és avaluat mitjançant la complementació dels pares d'una escala, on s'han de tenir en compte els últims 6 mesos, per afirmar o negar l'existència dels diferents ítems. Aquesta escala consisteix en dues parts; en la primera part, es pregunta sobre les capacitats del nen a nivell d'activitat, a nivell escolar i a nivell social, obtenint una puntuació de competència en cada un d'aquests nivells i una puntuació de competència a nivell general. Aquestes puntuacions s'anomenaran T, que compara al nen, en una mostra de la seva edat i sexe. En línies generals, quan el nen mostri una puntuació T de

36 o inferior es trobarà en el rang clínic, és a dir, els seus nivells de competència seran molt inferiors als esperats per la seva edat, una T de 37 a 40 es considerarà que el nen es troba en el límit entre normal i una T superior a 40, significa que el nen es troba en la normalitat podent presentar major o menor competència. I es considerarà una puntuació de T 55, quan el nen es troba en el percentil 50 de la població. Aquesta puntuació variarà en funció de com és el nen i com major sigui, la competència del nen serà major.

La segona part consisteix en 113 ítems, que fan referència a problemes de conducta i emocionals. Aquesta part és la que se centra en la psicopatologia. Els ítems es puntuen des de 0 que indica l'absència de la conducta, 1 que indica una presència moderada i 2 que indicaria una presència clara i constant. Aquesta segona part ens dona una puntuació T de la dimensió internalitzant, una puntuació T de la dimensió externalitzant, una puntuació T total (de totes dues dimensions) i una puntuació T per cada una de les escales, que comparen al nen en una mostra de la seva edat i sexe. Una puntuació T de 50, en qualsevol de les dimensions o escales, indica que el nen es troba en el percentil 50 de la població. En les escales es considerarà que l'obtenció d'una puntuació T de 50 a 66 es troba dins la normalitat, una T de 67 a 70 en el límit del normal (70 correspon al percentil 97.7 aproximadament) i una T de 71 o superior ja es considerarà que el nen es troba en el rang clínic. En la puntuació T total i la puntuació T internalitzant i T externalitzant, els criteris variaran una mica, considerant que el nen que es troba entre una puntuació T de 50 a 59, estarà dins de la normalitat, de T 60 a T 63 (corresponents als percentils 82 i 90 respectivament) el nen es trobarà en el límit de la normalitat i de T 64 en endavant en el rang clínic. El fet que el nen obtingui una puntuació que es troba en el rang clínic, no vol dir que aquest sigui normal o anormal.

No hi ha un bon criteri per distingir categòricament els nens normals i anormals. A més tots els procediments mostren errors de mesura i altres limitacions i això juntament amb el canvi constant que fa el nen, impossibilita aquesta consideració. Les puntuacions obtingudes s'han de considerar més aviat, com una puntuació obtinguda en un continu de punts (Achenbach, 1991)

D'altra banda, en aquesta segona part, el CBCL ens dona un altre tipus de puntuació, és la puntuació clínica, que apareix en cada escala i ens permet comparar el nen en una mostra clínica. Així doncs, la doble informació del CBCL ens situa al nen en la població no clínica i la població clínica, tenint en compte l'edat i sexe. Les puntuacions T quedaran representades visualment en un perfil gràfic per les competències i en un altre perfil pels problemes conductuals i emocionals.

El CBCL també conté una escala per nens de 2 a 3 anys, per obtenir informació per part dels pares, de problemes emocionals i conductuals dels nens. Consisteix en 99 ítems específics i opcions per afegir-hi problemes addicionals. Els ítems es puntuen igual que el CBCL per nens de 4 a 18 anys, però a diferència de 6 mesos, el període on s'han d'haver manifestat les conductes, és de 2 mesos, degut als canvis tant ràpids de desenvolupament que caracteritzen aquests primers anys.

Tenint en compte la importància de diferents informants, per tal d'obtenir informació del nen o adolescent, el CBCL, té dues extensions: el Teacher Report Form (TRF), que permet al mestre avaluar els problemes conductuals i d'adaptació que observa en els seus alumnes de 5 a 18 anys, i el Youth Self Report (YSR), on el nen d'11 a 18 anys s'avalua a ell mateix.

En el TRF, 25 dels ítems de problemes conductuals que es troben en el CBCL, són substituïts per 25 ítems més adequats. De la mateixa manera, els ítems de

competència, de la primera part del CBCL, són substituïts per 4 característiques que es poden observar fàcilment a l'escola, aquestes són: "En quina mesura s'esforça l'alumne per treballar?", "Com és d'apropiada la seva conducta?", "En quina mesura aprèn?", "En quina mesura és feliç?". Per altra part la informació del rendiment acadèmic és més precisa que en el CBCL. Les dimensions i escales són les mateixes que en el CBCL, i s'afegeix una escala nova que és la Impopularitat.

En el YSR, 16 ítems del CBCL se substitueixen per uns altres 16 més adequats i uns altres 7 es modifiquen per adequar-se millor als adolescents. A part de les dimensions i escales del CBCL, el YSR també inclou l'escala d'impopularitat.

El CBCL, també inclou altres instruments de mesura, com és el Young Adult Behavior Checklist (YABC) que juntament amb el Young Adult Self Report (YASR) estan desenvolupats per obtenir informació dels pares i autoinformes dels joves adults, en format similar al CBCL i YSR. I finalment el Parents Follow-up Report Form (PFRP) que s'utilitza per assessorar el funcionament del nen, adolescent i joves adults en els serveis de salut mental i similars.

S'ha demostrat que hi ha una relació entre les dimensions del CBCL i el DSM; amb major puntuació en el CBCL, major és la probabilitat de ser diagnosticat en un trastorn classificat en el DSM. Edelbrock i Costello, (1988) analitzen associacions entre puntuacions de les 8 escales del CBCL i els diagnòstics fets a través de l'entrevista DISC-P, que es basa en criteris DSM i s'observa una relació significativa. Aquesta relació ha estat reforçada per Steinhausen i altres (1997), que observen una forta relació entre les puntuacions obtingudes en el CBCL i en l'entrevista DISC, que es basa en criteris DSM-III-R. De la mateixa manera, Novik (1999), reafirma aquesta capacitat per identificar nens amb psicopatologia clínica.

L'ús del CBCL, va molt més enllà de la classificació. Aquesta és una eina que ens permet treballar en molts tipus d'estudis, com és en els estudis epidemiològics, on el CBCL ha estat utilitzat com a sistema d'*screening* de molts estudis de doble fase i també s'ha utilitzat com a predictor de resultats en molts estudis longitudinals. Com a instrument d'*screening* sembla ser igual d'adequat en població general, que l'escala de Rutter (Rutter Parental Questionnaire) i l'escala Quay-Peterson: Revised Behavior Problem Checklist (Bilenberg, 1999).

Per altra part la conducta externalitzant i internalitzant sembla mostrar una estabilitat a llarg termini i la conducta externalitzant sembla predir pitjors pronòstics a l'igual que el nen que es troba en el grup de risc en dos o més escales en comparació als nens que només puntuen alt en una escala (Bilenberg, 1999).

Un dels inconvenients que trobem en el CBCL, és que mai ha estat proveït de validesa de diagnòstic en nens de mostra clínica, però aquest ens pot servir com una guia per la categorització d'un diagnòstic temprà (Bilenberg, 1999).

En general, malgrat la consideració dels aspectes evolutius, els sistemes dimensionals no parteixen directament de la clínica i ens trobem en l'inconvenient que síndromes de poca prevalença, com és l'autisme infantil, no queden reflectits en la classificació. Per altra part al ser sistemes més flexibles, perden l'objectivitat i operativitat de la que es basen els sistemes categorials. (Domènach i Ezpeleta, 1995).

3. EPIDEMIOLOGIA EN PSICOPATOLOGIA INFANTO-JUVENIL.

L'epidemiologia és un raonament i un mètode de treball objectiu, proposat en ciències de la salut que s'aplica a la descripció de fenòmens d'alteració de la salut, l'explicació de la seva etiologia i a la investigació dels mètodes d'intervenció més eficaços (Frierichs, i Neutra, 1979; Jenicek, 1982). És l'estudi de la freqüència i distribució d'una malaltia o trastorn i dels factors associats a aquesta freqüència i distribució en poblacions humanes (Verhulst, 1995). La hipòtesi de l'epidemiologia és que la salut humana està fortament influïda per les interaccions entre l'home i el seu medi. I quan ens basem en salut mental, podem definir l'epidemiologia com el mètode científic aplicat a estudiar els fenòmens de salut i malaltia mental en les poblacions, i les condicions, causes i circumstàncies per les que es distribueixen i es produeixen els diferents grups socials (Gálvez, 1993).

Comprendre l'epidemiologia dels trastorns psiquiàtrics de nens i adolescents és un component essencial per avançar en la psicopatologia, ja sigui en l'etiologia, en els programes de prevenció i en els serveis de salut mental, entre d'altres.

Els primers estudis epidemiològics (Lapouse i Monk, 1959) del final de la dècada dels 50 investiguen problemes específics i freqüents en nens, com les pors. El pas més important en l'epidemiologia psiquiàtrica infantil el va fer el treball de Rutter (1979, 1976), el qual en un disseny de doble fase, va estudiar la prevalença dels problemes mentals en tota la població pre-adolescent de l'illa de Wight. A la dècada dels anys 80 hi ha un increment de treballs epidemiològics, paral·lelament a la importància creixent que la psicologia infantil va agafant en països desenvolupats. Malgrat tot, ens trobem en l'inconvenient en què els resultats obtinguts són poc comparables, ja que es

dóna lloc a una gran variabilitat de prevalences, degut a les diferències en les característiques de la mostra, el mètode de mostreig, el número o tipus de trastorns inclosos, definició del cas i procediment (Tursz, 2001). La definició de cas és particularment important, ja que quan s'inclouen mesures deficients de severitat, la prevalença pot ser molt alta, i quan la definició del trastorn inclou el deteriorament funcional, hi haurà una assignació de casos molt restrictiva i es donarà lloc a prevalences molt baixes (Offord i Fleming, 1996). Les definicions de cas més fiables es van començar a aconseguir a partir de la utilització dels criteris diagnòstics estandarditzats (DSM-III; CIE-10) i de les entrevistes estructurades que permeten assignar aquests diagnòstics. Si bé l'etapa entre la meitat dels anys 80 –90 va ser la de producció de treballs transversals, cada vegada es va fer més necessari per l'adquisició de coneixements sobre el risc, el desenvolupament d'estudis longitudinals que han anat augmentant a finals dels anys 90.

Els estudis epidemiològics es troben en una sèrie de mancances alhora de definir, avaluar i diagnosticar les diferents manifestacions psicopatològiques dels nens. Es necessita una avaluació normalitzada, un enfoc normatiu i múltiples informants, per tal d'obtenir resultats fiables, comparables i homogeneïtzats (Verhulst, 1995). L'avaluació normalitzada procurarà un acord alhora d'utilitzar els mètodes d'avaluació, d'aquesta manera podríem comparar els resultats obtinguts en diferents estudis i poder treure conclusions generalitzables. Per altra part, l'avaluació s'ha de basar en la normalitat i així podríem obtenir una comparació del nen respecte als seus iguals en sexe i edat. La informació de la psicopatologia s'hauria d'obtenir des de més d'una font, per tal d'obtenir una informació més fiable, podent veure el grau d'acord entre aquestes fonts. Scahill i Schwab-Stone (2000) en una revisió de 19 estudis realitzats de 1980 al

2000, observen prevalences que varien del 2% al 17%. Aquestes diferències oscil·len en base a l'informant, mètodes de recolecció de la mostra i dades i definició del cas o definició de la mostra. Quan ens basem en la informació dels pares i informació del propi nen, sembla que el grau d'acord és considerablement baix (McKelvey i altres, 2002., Shaffer i altres, 1996). Mc Kelvey i col.laboradors (2002) observen que en nens de 9 a 17 anys, únicament el 2 % de pares i fill coincideixen en la presència d'un trastorn, i només el 0.6% coincideixen en el tipus de trastorn. Per altra part la prevalença total de la qual informaven els pares era del 4.4%, mentre els nens donaven una prevalença tres cops major (15.8%). Els adolescents autoinformen de més problemes psicològics que els seus pares. Especialment en les noies adolescents, s'observa una gran discrepància d'informació en els problemes internalitzants entre els pares, que informen molt menys i les filles (Sourander i altres, 1999). Això és podria explicar considerant que, els problemes del propi nen són experiències subjectives d'estats de distrés que evidentment, no són compartits pels pares. Tanmateix hi ha diferències en com es valora un problema i a partir de quan una conducta es considera normal (Shaffer i altres, 1996). Per altra part, basant-nos en la informació dels pares i mestres de nens de preescolar, Gadow i col.laboradors (2001) observen que els mestres informaven d'una major prevalença de símptomes psiquiàtrics que els pares, encara que hi havia un bon acord entre el tipus de simptomatologia psiquiàtrica. Malhotra i altres (2002) observen diferències de prevalences en funció de si l'informant és el propi nen, els pares o els mestres, mostrant que els mestres informaven d'una major prevalença (10.17%), en comparació als pares (7.48%) i l'observa per l'examinador en el nen era la més baixa (6.33%).

Els estudis epidemiològics han contribuït al nostre coneixement sobre una ampla varietat de qüestions relatives a l'etiologia, curs i tractament en les alteracions psiquiàtriques infantils, així com a aspectes relacionats amb la planificació de la salut mental. Mitjançant els seus principis empírics i el seu abordatge de tipus quantitatiu i basat en grans poblacions, el mètode epidemiològic s'ha mostrat indispensable per avançar en la nostra disciplina (Verhulst, 1995).

3.1. Dissenys d'estudis epidemiològics.

Els tipus d'estudis epidemiològics poden classificar-se entre observacionals i experimentals. Aquests darrers inclouen una intervenció per part de l'investigador i són poc freqüents en psicopatologia infantil. A la nostra disciplina són més freqüents els estudis d'observació que alhora es divideixen entre estudis descriptius i estudis analítics. Els estudis descriptius, estudien la distribució d'una alteració en una població, donen resposta per exemple a la prevalença i s'utilitzen quan se'n sap poc d'una malaltia. Els estudis analítics avaluen els factors que influeixen la distribució. Els estudis d'observació poden alhora dividir-se segons el temps entre estudis de disseny transversal, disseny prospectiu i disseny retrospectiu.

3.1.1. Estudis transversals i prevalença en psicopatologia infantil.

Aquests es caracteritzen bàsicament en que s'obtenen mesures de la població en un únic moment en el temps (Rodríguez, 1993). Per cada subjecte s'obté informació en un únic moment, malgrat el moment de recollida d'aquesta informació, pot variar d'un individu a un altre.

A través dels estudis transversals, podrem identificar la prevalença d'un determinat trastorn, i els canvis històrics en la freqüència d'aquest trastorn en una població. També podrem identificar els factors associats a aquest trastorn, i si s'associen de forma favorable o desfavorable. Altres factors relacionats seran les variables demogràfiques (per exemple: edat i sexe), que també es relacionaran amb les diferents manifestacions psiquiàtriques. Per altra part, els resultats obtinguts en els estudis transversals, ens permetran, quantificar les necessitats dels serveis psiquiàtrics infantils, avaluar el funcionament d'aquests serveis, investigar els factors implicats en el procés de recerca d'atenció i portar a terme i avaluar mesures de caràcter preventiu (Verhulst, 1995).

Els estudis transversals tenen un baix cost, ja que únicament es pren una mesura, poden obtenir molta informació en molt poc temps, i així poder aplicar els resultats amb molta rapidesa essent de gran utilitat en la planificació i avaluació sanitària. El fet que es basin en una única mesura, impedeix que es doni lloc a la mort experimental.

Malgrat tots aquests avantatges, els estudis transversals ens aporten poca informació de la història del trastorn, atès que l'obtenció de les mesures es fa en un únic moment, no ens permet identificar l'ordre de presència en els factors associats al trastorn i la presència del trastorn, impedit així que es puguin identificar factors de risc, s'observa únicament associacions entre la malaltia i els factors.

Els estudis transversals més habituals són els estudis de prevalença.

En l'obtenció de prevalences de psicopatologia infanto-juvenil, diferents revisions d'estudis epidemiològics troben marges de prevalença molt amplis, com és el cas de l'article de Roberts i altres, (1998). Aquests autors van revisar 52 estudis des de 1960 fins a l'actualitat, i van trobar xifres que oscil·len de l'1% al 51%, obtenint una prevalença mitja del 15% en estudis d'una sola fase, i una prevalença mitja del 17.5 %

en estudis de dues fases. En una revisió d'estudis de la dècada dels anys 80, s'obté una prevalença més homogènia que es troba entre el 14% i el 20 % (Brandenburg i altres, 1990), possiblement perquè els dissenys d'estudi en una sola dècada poden tenir més similituds.

Els estudis de prevalença es poden diferenciar en línies generals en dos grans grups, aquells que utilitzen criteris de classificació estandarditzats, com és el DSM o el ICD, i aquells que utilitzen sistemes alternatius, com és la classificació de Rutter, la d'Achenbach o altres classificacions. La definició de cas basada en el DSM, la trobarem en estudis més actuals, mentre que els estudis que es basen en l'escala de Rutter i la seva classificació són estudis més anteriors (Roberts i altres 1998). Malgrat tot, actualment trobem estudis de tot tipus, aspecte que ens dificulta comparar les prevalences obtingudes.

L'ús de criteris DSM , és poc conegut en població menor de 9 anys (Angold i altres 1999; Lavigne i altres, 1996). Molts estudis en aquesta edat, s'han concentrat en problemes de conducta general i no basats en diagnòstics psiquiàtrics. Això és degut a que hi ha pocs mètodes desenvolupats per avaluar a nens tant petits (Costello i altres, 1996) així com també que la informació provinent del propi nen no és del tot fiable (Edelbrock i altres, 1985). Estudis en nens tant petits i en base a criteris DSM s'han fet més freqüentment en mostres clíniques (Hooks i altres, 1988; Sprafkin i Gadow, 1996) encara que també hi ha alguns estudis fets en mostra comunitària. Alguns d'aquests estudis, són l'estudi d'Ontario Child Health Study (Offord, 1987) , l'estudi de Lavigne i col·laboradors (1996), l'estudi de Keenan i col·laboradors (1997) i l'estudi de Kroes i col·laboradors (2001), dels quals en parlarem a continuació.

En línies generals, en base a criteris DSM, s'ha observat una prevalença del 17% al 22% (Anderson i altres, 1987; Angold i altres 2002; Costello, 1989) de psicopatologia infanto-juvenil, i en l'actualitat sembla que una prevalença del 20% és la que es troba habitualment (Costello i Burns, 1993; Steinhausen, 1998). Malgrat aquesta estandardització, altres estudis fets des de 1985 fins a l'actualitat en nens i adolescents i en base a criteris DSM, observen prevalences que arriben fins al 44.7% (Feehand i altres, 1994). I la comorbiditat de més d'un trastorn es troba en una xifra que arriba fins al 55% (Bird i altres, 1993; Steinhausen, 1998).

3.1.1.1. Prevalença en base en base a criteris categorials.

3.1.1.1.1. Prevalença en base al tipus de psicopatologia.

En base al tipus de psicopatologia i en criteris DSM, els trastorns d'ansietat són observats per Kroes i altres (2001) com els trastorns amb major prevalença en nens de 6 a 8 anys (23.4%), essent més alts en nenes (24.4%) que en nens (23.4%). D'aquests trastorns, les fòbies eren el trastorn amb major índex (21.9%), presentant-se en una prevalença del 20.9% en nens i del 22.9% en nenes. De fet l'ansietat fòbica són pors freqüents i normals en aquesta edat, considerant-se que formen part del desenvolupament, a l'igual que l'ansietat per separació, de la qual s'obté una prevalença de l'11%. La presència de fòbies en nens més grans (8-9 anys) mostra una prevalença del 7.3% en nens i del 10% en nenes (Lichtenstein i Annas, 2000). En nens i adolescents, Mc Cracken i col.laboradors (2002) observen que els trastorns d'ansietat representen la psicopatologia més freqüent, mostrant prevalences que oscil·len entre el 6% i 10%. Dins d'aquests trastorns de naturalesa ansiògena, el trastorn obsessiu compulsiu és vist en major freqüència en adolescents (4%) que en pre-púbbers (1%)

(Carter i Pollock, 2000). En l'estudi de MECA, (Methods for the Epidemiology of Child and Adolescent Mental Disorder, NIMH, 1991-1992) , en base a criteris DSM i amb l'ús de l'entrevista DISC-2.3, s'obtenen prevalences dels diferents trastorns en nens/es de 9 a 17 anys, i considerant la informació tant per part dels pares com mestres, es destaca una prevalença del 39.5% en trastorns d'ansietat.

En els trastorns de l'humor, Kroes i altres (2001) observen una prevalença del 6.7%, i aquesta és major en nenes (8.2% vs 5.3%). Aquesta prevalença és molt més elevada que la observada per Lavigne i altres (1996), que en petits de 2 a 9 anys observen un 1,1% de prevalença en trastorns emocionals. En l'estudi OCHS (Offord i altres, 1987) no s'observen diferències entre nens (10.2) i nenes (10.7), malgrat la prevalença és lleugerament superior en nenes (10.2% en nens vs 10.7% en nenes). En nens de 4 a 17 anys els trastorns depressius es mostren en una prevalença del 3% en l'estudi de Sawyer i altres (2001) i s'observa que en edat infantil, els nens mostren més prevalença que les nenes, però aquesta diferència desapareix a l'adolescència. L'estudi de MECA obté una prevalença del 8.8% .

Els trastorns de conducta, és un altre tipus de psicopatologia que es mostra en alta freqüència en nens de 6 a 8 anys, observant una prevalença del 12,4%, (15.2% en nens i 9.3% en nenes) (Kroes i altres, 2001). Dins d'aquest tipus de psicopatologia, el trastorn negativista desafiant s'ha obtingut en una prevalença del 16.8% en nens de 2 a 9 anys (Lavigne i altres, 1996). Entre els 4 i els 11 anys, Offord i altres (1987) observen una prevalença de trastorns de conducta de 6.5% en nens i de 1.8% en nenes En nens de 4 a 17 anys, Sawyer i col.laboradors (2001) obtenen una prevalença del 3%, essent significativament més alta en nens (4.4%) que en nenes (1.6%). Mentre en nens de 9 a

17 anys (MECA, NIMH, 1991-1992) s'obté una prevalença del 14.3% en aquest tipus de psicopatologia.

Considerant el TDAH en base a tots els criteris DSM (III-R i IV), Kroes i altres (2001) obtenen una prevalença del 3.7%, però quan també es tenien en compte problemes d'hiperactivitat i inatenció sense arribar a complir tots els criteris per ser diagnosticat, la prevalença arribava al 18.6%, sempre essent superior en nens. En petits de 2 a 9 anys, s'observa una prevalença del 2% (Lavigne i altres, 1996). En població escolar, Rowland i col.laboradors (2001) obtenen una prevalença del 12%, i en nens de 4 a 17 anys Sawyer i altres (2001) obtenen una prevalença del 11.2% essent significativament superior en el sexe masculí (15.4% vs 6.8%). Aquesta superioritat de prevalença en els nens també s'obté en l'estudi d'OCHS (Offord i altres, 1987), en que els nens mostren una prevalença del 10.1 % vs a 3.3% en les nenes.

Els trastorns de l'eliminació són trastorns molt freqüents en nens petits, observant-se una prevalença del 14.2%, amb major freqüència en el sexe masculí (19.9% vs 7.8%) (Kroes i altres 2001) i a l'igual que les pors, es consideren com a transitoris.

3.1.1.1.2. Prevalença en base a l'edat i sexe.

Quan ens preguntem sobre el grau de psicopatologia en funció de l'edat, la revisió de Roberts i altres (1998), indica que aquesta incrementa a mesura en què el nen es fa gran, obtenint una prevalença del 10.2% en preescolars, 13.2% en pre-adolescents i 16.5% en adolescents. Això és recolzat per altres estudis comunitaris, on s'observa que la prevalença d'un o més trastorns és menor en la pre-adolescència que en l'adolescència (Offord i Fleming, 1996). Respecte a les diferències de sexe, Steinhausen

i altres (1998) en una mostra de nens i nenes de 7 a 16 anys, obtenen una major prevalença per part del sexe masculí (28.5%) respecte al femení (15,6%). Però quan es divideixen les edats, sembla ser que en l'adolescència la psicopatologia és més freqüent en noies que en nois (Offord, 1989). Així s'observa a l'estudi Ontario Child Health Study (OCHS) (Offord, 1989), en què en nens/es de 4 a 11 anys, la prevalença per nens és del 19.5% i en nenes del 13.5%, però dels 12 als 16 anys, això s'inverteix, obtenint una prevalença del 18.8% en nois versus el 21.8% en noies.

Tal com hem observat, els tipus de trastorns que manifesten nens i nenes semblen variar, mostrant-se una major prevalença en el sexe masculí de: TDAH (Kroes i altres, 2001; Offord i altres, 1987; Sawyer i altres, 2001; Steinhausen i altres, 1998), tics (Steinhausen i altres, 1998) i trastorns de conducta (Kroes i altres, 2001; Offord i altres, 1987; Sawyer i altres, 2001; Steinhausen i altres, 1998), mentre les nenes tendeixen a més manifestacions de trastorns d'ansietat (Kroes i altres 2001; Lichtenstein i altres, 2000; Mc Cracken i altres, 2002; Steinhausen i altres, 1998) i trastorns emocionals (Kroes i altres, 2001; Offord i altres, 1987; Sawyer i altres, 2001; Steinhausen i altres, 1998). Malgrat els nens mostren més trastorns agressius i delinqüents i trastorns de conducta, observant que en l'adolescència es dona quatre cops més en el sexe masculí (Cohen i altres, 1993) quan aquests es presenta en dones, ho fan de forma més severa (Eme, 1992; Mc.Cabe i altres, 2002). I aquesta mateixa tendència s'observa en altres tipus de psicopatologia, com és la dislèxia, autisme i retard mental (Eme 1992; Loeber i Keenan, 1994).

3.1.1.1.3. Prevalença de símptomes.

Davant la dificultat d'aplicar criteris categorials del DSM o CIE-10 en població infantil, alguns autors se centren en prevalences de símptomes i no de tot el trastorn complert (Gadow i altres, 2001; Nolan i altres, 1999; 2000). Gadow i col.laboradors (2001) van analitzar la prevalença de símptomes considerats al DSM-IV com a criteris, en una mostra comunitària de preescolars, en una mostra d'educació especial i en una mostra de població clínica. Van utilitzar el qüestionari *Early Child Inventory-4* (ECI-4, Sprafkin i altres, 1996) i van obtenir informació per part dels pares i dels mestres. La informació donada pels mestres mostra que els símptomes psiquiàtrics de TDAH, trastorn negativista desafiant, trastorn disocial i trastorn d'ansietat generalitzada, són els que es presenten en major freqüència en la mostra comunitària de preescolars, essent prevalences més elevades en nens respecte a les nenes. La informació donada pels pares destaca els mateixos símptomes psiquiàtrics, encara que les prevalences en general són més baixes i les nenes mostren una major prevalença de simptomatologia distímica. Mentre no es mostra quasi prevalença de símptomes de trastorn disocial. Quan es comparaven les prevalences de la mostra comunitària respecte a la mostra clínica, les prevalences són molt més elevades en la població clínica, excepte la fòbia social i l'ansietat per separació, més freqüent en les nenes de la mostra preescolar comunitària, i la fòbia social i depressió major, més freqüent en els nens de la mostra preescolar comunitària.

3.1.1.1.4. Prevalença en mostres clíniques.

Els estudis epidemiològics en mostres clíniques, ens donen informació que malgrat no es pugui generalitzar en mostres comunitàries, ens permet establir

comparacions amb la normalitat, així com també conèixer més característiques de la mostra clínica en concret. D'aquesta manera, Willens i col.laboradors (2002) en una mostra clínica de preescolars de 2 a 6 anys, i en base a criteris DSM-II-R, observa una prevalença del 25% en la presència d'un sol trastorn i una prevalença del 68% en la presència de 2 o més trastorns. Els trastorns amb major prevalença eren: TDAH (86%) seguit per altres alteracions conductuals (61%), trastorns de l'humor (43%) i trastorns d'ansietat (28%). En nens i adolescents, de 6 a 18 anys, provinents de diferents sectors d'atenció, Garland i col.laboradors (2001), basant-se en criteris DSM, detecten una prevalença del 50% de TDAH, 50% de trastorn de conducta, 10% en trastorn d'ansietat i 7% en trastorn de l'humor. Per altra part, Teplin i altres (2002) en una mostra d'adolescents delinqüents de 10 a 18 anys observen que el 60% dels nois i el 66% de les noies, mostren criteris per la presència d'un o més trastorns psiquiàtrics, exclouent el trastorn de conducta. Basant-se en criteris DSM-IV, el 50% dels homes i quasi el 50% de les dones presentaven trastorn per abús de substàncies. Els trastorns afectius eren més prevalents en dones, observant que més del 20% tenien criteris de depressió major.

3.1.1.2. Prevalença en base a criteris dimensionals.

A part de l'obtenció de prevalences mitjançant els sistemes de classificació categorials, els sistemes de classificació dimensional també són molt utilitzats en epidemiologia infanto-juvenil. Dins d'aquests sistemes categorials trobem el Child Behavior Checklist (CBCL, Achenbach, 1991) que es refereix a problemes psicològics i no a trastorn psiquiàtric o trastorn diagnòstic.

Les prevalences obtingudes en els problemes psicològics en base al CBCL, varien en funció de l'informador. Sawyer i col.laboradors (2001) en nens i adolescents,

obtenen una prevalença de problemes psicològics totals del 14% i del 13 % respectivament, en problemes internalitzants i externalitzants, basant-se en la informació obtinguda dels pares. Zubrick i col.laboradors (1995) a partir de la informació dels pares i mestres obtenen una prevalença de problemes psicològics del 18%, en nens de les mateixes edats.

En base a l'edat, en petits de 1 i 2 anys i a partir de la informació obtinguda dels pares, Briggs-Gowan i col.laboradors (2001) obtenen una prevalença de l'11.8% en problemes clínics i subclínic, Mentre Koot i Verhulst (1991), en nens de 2 i 3 anys troben una prevalença de problemes psicològics totals del 7.8%. En nens de 8 a 12 anys, i segons la informació dels pares, Lehmkuhl i col.laboradors (1998) obtenen prevalences que oscil·len del 12.1 al 28.3%. I en adolescents de 12 a 16 anys, s'obté una prevalença de problemes psicològics totals del 19.2% en base als pares, i del 23.1% en base a la informació dels mestres, observant una major prevalença en els adolescents de més edat (Liu i altres, 2001). Aquest augment de problemes psicològics totals a major edat, és contrari al que observen Sawyer i col.laboradors (1990), en que detecten una major prevalença de problemes psicològics en nens de 10 a 11 anys (21%) respecte a adolescents de 14 a 15 anys (15%).

Respecte a prevalences de problemes psicològics en mostres clíniques, Dekker i altres (2002), en una mostra de nens i adolescents amb dèficit cognitiu (QI entre 30 i 80), troben una prevalença de problemes psicològics totals del 50%, respecte al 18 % obtingut en una mostra comunitària. En concret, els nens amb un QI d'entre 60 i 80, mostraven més problemes socials, d'atenció i agressius, mentre els nens amb QI entre 30 i 60 mostraven més problemes d'atenció, més problemes socials, més retraïment i més problemes de pensament.

La comorbiditat entre els problemes internalitzants i externalitzants s'observa en el 45 % de nens de preescolar (Wilens i altres, 2002) i en nens de 8 a 12 anys, s'observa una alta comorbiditat en les 8 síndromes del CBCL, i concretament la comorbiditat és més alta en nens. (Somersalo i altres, 1999). Per altra part, en el sexe masculí també s'observa una major prevalença de problemes psicològics totals en nens i adolescents (Bilenberg, 1999; Sawyer i altres, 2001) a l'igual que una major prevalença de problemes externalitzants (Bilenberg, 1999; Crijnen i altres, 1999; Prior i altres, 1998). En canvi, en el sexe femení, s'observa una major prevalença de problemes internalitzants (Crijnen i altres, 1999), coincidint d'aquesta manera amb les dades epidemiològiques basades en els criteris categorials del DSM. Encara que d'altra banda, Bilenberg i Horder (1998) observen una prevalença del 2% en problemes internalitzants tant en nens com en nenes, i aquesta prevalença sembla que vagi augmentant en l'edat (Bilenberg, 1999). I Sawyer i col.laboradors (2001) observen una major prevalença de problemes internalitzants en els nens respecte a les nenes (14.5% vs 11.1%) Mentre no obté diferències en els problemes externalitzants, i Novik (2000) no obté diferències entre sexes, en nens de 4 a 16 anys.

Respecte a la gravetat del problema, Liu i col.laboradors (2001) observen que aquesta és més alta en nenes quan es tracta de problemes internalitzants, i més alta en nens quan es tracta de problemes externalitzants.

Una pregunta molt freqüent en psicopatologia, és si els trastorns han augmentat al llarg dels anys. Davant d'aquest interrogant, Achenbach i Howell (1993), de 1979 a 1989 observen mitjançant els informes de pares i mestres, un augment de problemes conductuals i emocionals en nens i adolescents. Mentre, Roberts i altres (1998) no obtenen diferències en la prevalença d'estudis anteriors al 1970 fins a l'actualitat.

3.1.2. Estudis longitudinals.

L'estudi de les continuïtats i discontinuïtats en el desenvolupament individual i els factors que influencien aquests processos, és crucial per conèixer el funcionament normal i anormal del nen. Comparat amb els adults, els nens mostren canvis més ràpids en el seu funcionament biològic, cognitiu, emocional i social, i les conductes normals i anormals del nen s'han d'observar en relació a aquests canvis. És imprescindible pel coneixement de la psicopatologia del desenvolupament, el disseny d'estudi longitudinal, el qual consisteix en l'avaluació dels mateixos individus en diferents períodes de temps (Janson, 1981).

En l'estudi del desenvolupament de la psicopatologia en edat infantil els estudis longitudinals ens proveeixen l'oportunitat d'estudiar l'estabilitat i el curs de les alteracions. A diferència dels estudis transversals, els factors associats poden ser investigats si són factors que precedeixen al trastorn (parlarem aleshores de factors de risc) o són factors concomitants o conseqüents. Els mètodes d'anàlisi són causals i no tan sols correlacionals. (Costello, 1989; Farrington, 1991; Loeber i Farrington, 1994; Rutter, 1989; Wiersma i Forehand, 1994). També ens permetran obtenir la incidència d'un determinat trastorn en una població, buscar l'etiologia de diferents tipus de trastorns, i confirmar diagnòstics i sistemes de classificació. Tanmateix generen hipòtesis per investigacions posteriors i permeten investigar hipòtesis determinades en estudis anteriors, com és el cas de l'estudi de Richman i altres (1982). En aquest estudi un dels seus objectius inicials era aclarir els mecanismes pels quals el retard de la lectura i el comportament antisocial arriben a estar associats a l'edat de 10-11 anys, tal i com es va mostrar a l'estudi de l'illa de Wight (Rutter, 1979; Rutter i altres, 1976).

Dins els estudis longitudinals, hi ha dos mètodes d'obtenció de mesures. En primer lloc hi ha els estudis de cohorts o estudis d'incidència, en que s'analitza a l'individu de forma prospectiva i els individus seleccionats i avaluats en la primera obtenció de mesures, són els mateixos al llarg de tot l'estudi. Aquests estudis, busquen l'efecte de la causa. Agafen una població amb probables factors de risc o causals i se segueix al llarg del temps. La causa es demostra per les anàlisis de risc. En segon lloc hi ha els estudis retrospectius o estudis de casos i controls, que seleccionen una mostra amb un problema resultant particular i recull informació anterior a aquest resultat, per tal de donar una explicació a aquest problema resultant. És a dir, estudien de forma retrospectiva l'efecte d'un factor que ha provocat una malaltia. Comparen un grup de població amb el trastorn i un grup de subjectes sans i es busquen probables causes.

En aquest apartat, ens referirem bàsicament als estudis de cohorts, més pròpiament considerats com a estudis longitudinals.

3.1.2.1. Recerca longitudinal vs recerca transversal.

Una avantatge dels estudis transversals és que són molt menys costosos que els longitudinals i és possible obtenir mostres més representatives i l'obtenció dels resultats és més ràpida. Però els estudis longitudinals encara que més llargs i més costosos, es fan indispensables per determinats objectius de recerca i contribueixen molt més al coneixement de la psicopatologia.

En l'estudi transversal, es poden comparar diferents edats en el mateix punt en el temps, obtenint d'aquesta manera diferents prevalences pels diferents grups d'edat avaluats. Però aquests resultats no ens permetran observar canvis en el desenvolupament al llarg del temps, aspecte que sí permeten els estudis longitudinals.

Per altra part, mentre els estudis transversals poden ser utilitzats per identificar variables d'associació amb els problemes psicològics estudiats, però, no ens permeten identificar la direcció de la causalitat dels factors, els estudis longitudinals sí que ens permeten conèixer quin factor que es dona abans del trastorn pot donar lloc a aquest trastorn. L'espai de temps, que és fonamental en els estudis longitudinals, ens permetrà avaluar el canvi de la conducta com a resultat de l'exposició a determinats factors causals o de risc, així es pot conèixer com és l'impacte relatiu d'aquests factors sobre cada individu, i així podem estudiar tant els individus vulnerables com els individus resistents a determinats factors.

També i únicament en els estudis longitudinals, podrem identificar els factors que prediuen una futura psicopatologia.

En resum, respecte als estudis transversals, els estudis longitudinals mostren una sèrie d'avantatges en el coneixement de la psicopatologia, ja sigui en la provisió d'informació sobre l'inici i remissió del trastorn, en la continuïtat i en la predicció i en el canvi individual (Farrington, 1991). Amb aquests estudis, podrem obtenir una àmplia descripció del trastorn així com els factors anteriors que l'han facilitat i els factors que l'han evitat (factores de risc i factors protectors). I mentre els estudis transversals ens permetran investigar únicament variacions entre individus, els estudis longitudinals ens permetran investigar variacions entre individus i dins de cada individu.

Les avantatges en aquests tipus d'estudi, es poden resumir en els diferents aspectes que ens permeten estudiar, com són: l'avaluació dels canvis en el desenvolupament; la identificació de mecanismes causals; l'estudi de factors protectors, de risc o factors predictors.

En els inconvenients dels estudis longitudinals, el més important és “el temps”, ja que aquests estudis requereixen un període de temps, molt elevats, per tal de fer un seguiment al llarg dels anys d’uns mateixos individus, i això dona lloc a perill de la mort experimental i el retard en els resultats. Per altra part també hi pot haver la confusió en l’efecte de l’edat i l’efecte del temps, en que el canvi observat, pot ser degut a la maduració de la pròpia edat o bé degut al període de temps en que s’ha realitzat l’estudi (Farrington, 1991).

Per solucionar aquests inconvenients, i aprofitar les avantatges dels estudis longitudinals, Farrington (1991) ofereix un disseny d’estudi alternatiu que es troba entre els estudis transversals i els estudis longitudinals, que és el disseny d’estudi longitudinal accelerat. Aquest consisteix en estudiar longitudinalment, diferents mostres en diferents rangs d’edat, en un mateix període de temps. Farrington i altres (1986), proposen estudiar una mostra de nens des del naixement fins als 6 anys, una altra dels 6 als 12 anys, la següent dels 12 als 18 anys i la quarta dels 18 als 24 anys. D’aquesta manera en 6 anys d’estudi longitudinal es pot obtenir el procés de desenvolupament des del naixement fins als 24 anys. I amb aquest disseny, el període de seguiment es reduiria considerablement, que és un inconvenient bàsic en els estudis longitudinals, mentre que ens ofereix les avantatges d’aquests estudis com és, la informació sobre la història natural i causes, prevenció i tractament dels diferents trastorns psicològics.

3.1.2.2. Estudis longitudinals en psicopatologia infantil.

El major problema en que es troben els estudis longitudinals en nens, és la carència de processos d’avaluació estandarditzats i la incertesa respecte a les definicions

de les síndromes psiquiàtriques infantils (veure apartat “classificació dimensional com alternativa a la classificació categorial”).

La constant evolució dels sistemes de classificació, és un problema en els estudis longitudinals, ja que degut a la llarga durada de l'estudi, des de que s'utilitza un criteri diagnòstic a l'inici de l'estudi fins que s'ha de tornar a utilitzar en un altre punt de l'estudi, potser han passat uns anys, i el sistema inicial ha estat substituït per un de nou.

Per altra part, la carència de sistemes estandarditzats, fa que els resultats de diferents estudis, no puguin ser comparats. Malgrat aquesta carència, els estudis longitudinals continuen avançant per tal de conèixer més sobre la psicopatologia infantil, dels quals en parlem a continuació.

Pocs estudis de psicopatologia inclouen el component longitudinal (Wierson i Forehand, 1994) i els estudis longitudinals iniciats en edat preescolar són poc comuns (Campbell, 1995; Lavigne i altres, 1996; Rutter, 1989). Quan es treballa en nens de preescolar, o bé són nens de mostra clínica (Cantwell i Baker, 1989; Hooks i altres, 1988) o bé grups d'alt risc en mostres molt petites (Egeland i altres, 1990). Així la recerca es limita a aplicar els seus resultats en nens amb problemes més severos (Caron i Rutter, 1991), limitant la seva aplicació en població general.

Des de 1970 fins a l'actualitat, s'han dut a terme diferents estudis longitudinals basats en mostres comunitàries, amb els objectius que ja hem determinat. Fent un breu repàs, alguns d'aquests estudis són: l'estudi de l'illa de Wight (Graham i Rutter, 1973); l'estudi de Ontario Child Health (Offord i altres, 1992); l'estudi de Christchurch (Fergusson i altres, 1994); l'estudi de Zind Holland, The Netherlands (Ferdinand i altres, 1995); l'estudi de The National Sample Study, United States (Achenbach i altres,

1995); l'estudi de Dunedin (Caspi i altres, 1996); l'estudi de Great Smoky Mountain (Costello i altres, 1997); l'estudi de New York State (Pine i altres, 1998); l'estudi de Mesman i Koot (2001); l'estudi de Kroes i altres, (2002); l'estudi de Hofstra i altres, (2002 a); i l'estudi de Côté i altres, (2002). No descriurem aquí aquestes recerques perquè ja ens hem referit a elles en altres apartats d'aquesta introducció. Per exemple en el capítol 1 o a continuació en l'apartat 3.2, on ens centrem en l'estudi dels factors de risc.

3.2. Factors de risc en psicopatologia.

Conèixer els factors que poden predir o facilitar un futur trastorn en el nen, és un objectiu essencial en psicopatologia infantil, ja que ens pot alertar davant un símptoma conductual temprà o un ambient inadequat entre d'altres i poder intervenir amb èxit l'aparició de futures complicacions.

Aquestes variables predictores o facilitadores les anomenarem factors de risc, que són factors que produeixen variacions maladaptades en el curs de la vida, que no són diferents en la classe i potser no difereixen en grau respecte als factors que produeixen variacions adaptatives (Osofsky i altres, 2000). Identificar un factor de risc, no serà trobar causes d'un trastorn, sinó que és l'estimació de probabilitats de la presència d'aquest trastorn. Malgrat que alguns autors, consideren d'interès estudiar l'especificitat dels factors de risc (Mc Mahon i altres, 2003), la literatura en general no recolza aquesta especificitat, considerant que un factor de risc, ho és per desenvolupar un trastorn psicopatològic en general i no un trastorn específic. L'especificitat fa referència a la determinació de que un factor de risc particular, està únicament relacionat en un resultat particular (Garber i Hollon, 1991). En la recerca de psicopatologia,

l'especificitat vindria a ser un intent d'anar més enllà de globalitzar un conjunt de factors de risc i relacionar-los en psicopatologia en general, per conèixer quin factor actua de risc en un trastorn específic. En una revisió dels últims 15 anys de diferents estudis que intenten trobar especificitat en diferents factors de risc de l'estrès (Mc Mahon i altres, 2003), no es mostra especificitat en quasi ningú dels factors, donant peu a la consideració de la multifinalitat i equifinalitat, que expliquem a continuació.

Des de la perspectiva de la psicopatologia del desenvolupament, es consideren que tant els factors de risc extern (familiar, socio-ambiental) com els factors de risc intern (genètics i cognitius) contribueixen en el procés i en el resultat de la psicopatologia en el nen, basant-se en els conceptes de multifinalitat i equifinalitat. La multifinalitat fa referència a que un mateix factor de risc pot tenir una gran varietat de resultats (trastorns, problemes psicològics, adaptacions o no adaptacions) depenent del context on es troba. Per altra part, l'equifinalitat, suggereix que hi ha múltiples vies per arribar al mateix trastorn, i un simple factor de risc no es pot considerar com a causant d'un trastorn (Wood i altres, 2003). Estudis de diferents factors de risc coincideixen en que l'efecte del risc, varia en cada individu i que el risc ve donat per l'agrupació dels diferents factors de risc, més que per la naturalesa d'un sol factor (Sameroff i altres, 2000). En una mateixa experiència, alguns nens poden desencadenar un trastorn, mentre altres poden sortir il·lesos (Luthar i altres, 2000).

La perspectiva del desenvolupament, no sols emfatitza que determinats factors de risc poden jugar un rol específic en el desenvolupament de la psicopatologia, sinó que també s'interessa per aquells factors de risc que ajuden a mantenir aquesta psicopatologia. Per exemple, algun tret genètic i el temperament podrien jugar un rol molt important en el desenvolupament de l'ansietat social i el retraïment (Rubin i

Steward, 1996), però l'actitud que té el pare cap al fill, pot tenir un rol important en el manteniment d'aquest problema. Un altre exemple seria el de la conducta antisocial en que (1993) suggereix que la base material d'aquest trastorn és present abans o poc després del naixement, i posteriorment l'ambient i dins d'aquí les variables socials i psicològiques li donaran forma, podent evitar l'aparició d'aquestes conductes o bé potenciar-les.

En molts estudis s'ha observat que a major número de factors de risc, major probabilitat de presentar un trastorn psiquiàtric, mostrant-se tant en nens com en adolescents (Aguilar i altres, 2000; Deater-Deckard i altres, 1998; Fergusson i altres, 1994; Sanson i altres, 1991; Shaw i altres, 1996). I segons Rutter (1979) no hi ha cap factor de risc particular, sinó que és el número de factors de risc el que dona lloc a una futura psicopatologia. Williams i altres (1990) relacionen trastorns conductuals als 11 anys amb diferents factors de risc: família monoparental, baix nivell socioeconòmic, separació dels pares i baixa habilitat cognitiva materna, entre d'altres. S'observa que en nens que havien viscut menys de 2 factors de risc únicament el 7 % presentava problemes conductuals, mentre en nens de 8 o més factors eren el 40 % els que presentaven problemes conductuals.

3.2.1. Factors de risc pre i peri-natals.

En el període prenatal, l'individu ja està sotmès a una sèrie de variables que poden alterar el seu desenvolupament. Entre elles, els successos estressors que pateix la futura mare augmenten l'activitat motora fetal i provoquen un retard en el creixement intrauterí (Allen i altres, 1998). Per altra part també poden afectar al desenvolupament neural, donant lloc a un part prematur i un baix pes al néixer (Lou i altres, 1994;

Oyemade i altres, 1994). Tanmateix el baix pes al néixer també pot ser degut a factors de risc psicosocial en els quals està sotmesa la mare durant l'embaràs, factors de risc com són un baix suport social a la mare (Lou i altres, 1994), un baix nivell socioeconòmic juntament amb una disfunció familiar i la no ocupació laboral de la mare (Paarlberg i altres, 1999). El consum de tabac i altres substàncies en la mare augmenta la probabilitat d'avortament, prematuritat, alteració en el creixement fetal i problemes postnatsals (Allen i altres, 1998) així com també pot donar lloc a dèficits cognitius i conductuals en la infància (Denson i altres, 1975; Fergusson i altres, 1993; Fergusson i altres, 1998; Fried i altres, 1989). Hill i col.laboradors (2000) observen que el consum prenatal de tabac i alcohol per part de la mare es relaciona amb psicopatologia externalitzant i internalitzant en el fill, en la infantesa i adolescència. Específicament, s'ha observat que el consum de tòxics en el període prenatal es relaciona amb trastorns de conducta, abús de substàncies (Allen i altres, 1998; Weissman i altres, 1999) i depressió (Fergusson i altres, 1998) en pre-adolescents i adolescents, observant que aquesta relació és més forta en nois que en noies (Fergusson i altres, 1998). Per altra part, el consum de tòxics en el període prenatal, també s'ha relacionat amb trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat (TDAH) en nens (Wakschlag i altres, 1997). En el consum de tabac, Millberger i col.laboradors (1996) observen en nens de 6 a 12 anys diagnosticats de TDAH, que en el 22% dels casos les mares havien fumat durant l'embaràs mentre en els nens control únicament hi havia un 8%. Wasserman i altres (2001) observen que als 5 anys d'edat, les filles de mares fumadores durant l'embaràs, mostraven significativament major grau de somatitzacions, respecte a filles de mares no fumadores, sense observar aquest efecte en el sexe masculí. En el consum d'alcohol, Christensen i Bilenberg (2000) observen que en mares alcohòliques, eren les filles les

que mostraven més problemes internalitzants i de depressió, i quan el pare era l'alcohòlic, eren els fills els que mostraven aquests problemes psicològics. Per altra part, fills i filles de famílies alcohòliques, tenien significativament una major risc de presentar problemes internalitzants de depressió i conductes d'inadaptació social, respecte a fills i filles de pares no alcohòlics.

L'estat emocional de la mare també és una variable fonamental que ja s'ha de considerar en el període prenatal. Allen i col.laboradors (1998) observen que un estat emocionalment baix de la mare durant l'embaràs, juntament amb una mala història obstètrica i malaltia del nen en el primer any de vida, són factors que predisposen a que el nen pateixi un futur trastorn d'ansietat. De la mateixa manera un pobre estat emocional i físic durant l'embaràs, juntament amb anòxia en el part, predisposaria a un trastorn de conducta en el nen. I aquest pobre estat emocional matern en companyia de no donar el pit al nen, actuen de factors de risc a desencadenar un trastorn de depressió major en el nen. Per altra part, la depressió post part també actuaria com a factor de risc a que el nen presentés en el futur un trastorn depressiu (Buist, 1998).

En el període perinatal, les dificultats durant el part (anòxia), la prematuritat, el baix pes per l'edat de gestació (Guth i altres, 1993; Mc Neil, 1988) i aspectes com la salut general en el primer any de vida o l'ambient psicosocial en que es troba el nen, són aspectes que poden predisposar a una futura psicopatologia.

Un altre aspecte molt important com a variable de risc i que tant s'ha desenvolupat com una teoria de desenvolupament normal com de psicopatologia, és la interacció (Cassidy, 1997). Una pobra interacció mare-fill en els primers mesos de vida, és un predictor important de futures dificultats socials, cognitives i de psicopatologia en el nen (Green i Goldwyn, 2002).

Les complicacions obstètriques durant l'embaràs, el part o les complicacions neonatals s'han associat a un futur trastorn afectiu en el nen (Guth i altres, 1993) i des d' un punt de vista retrospectiu, pacients amb trastorn afectiu amb un funcionament altament debilitat, mostren més sovint històries de complicacions obstètriques, en comparació en un grup de trastorn afectiu sense un funcionament tant debilitat (Vocisano i altres, 1996).

3.2.2. Factors de risc a partir del naixement.

Un cop el nen ja ha nascut, tant les variables que l'envolten com les característiques personals poden actuar de factors de risc a desencadenar una futura psicopatologia.

3.2.2.1. Factors ambientals.

Característiques de l'ambient familiar, com un baix nivell socioeconòmic o baixa ocupació parental (Bilenberg 1999; Friis i altres, 2002; Kalff i altres, 2001; Kroes i altres, 2001; Kroes i altres, 2002; Larsson i Frisk, 1999; Raadal i altres, 1994), viure en famílies monoparentals (Kroes i altres, 2002; Lavigne i altres, 1998), males relacions maritals (Liu i altres, 1999) i pobra relació amb els pares (Costello i altres, 2001; Liu i altres, 1999), entre d'altres, són factors considerats de risc per la presència futura de psicopatologia en el nen.

Concretament Bilenberg (1999) i Larsson i Frisk (1999) observen un major índex de problemes emocionals i conductuals en nens de baix nivell socioeconòmic, mentre Steinhausen i col.laboradors (1998) només observen aquesta influència sobre els trastorns d'ansietat. Kroes i col.laboradors (2002) observen aquesta relació sobre els

trastorns de conducta, i sembla que el baix nivell socioeconòmic afecti més als nens que als adolescents (Lipman i altres, 1994). I l'ambient creat per la pobresa, juntament amb estressors ambientals, és considerat com a un poderós factor alhora de desenvolupar conductes antisocials i agressives (Bolger i altres, 1995). Per altra part, Costello i col.laboradors (2001) observen que la pobresa només afecta lleugerament a la psicopatologia del nen, donant un pes més important a altres factors familiars com són; malaltia mental familiar, canvis de residència, carència de calor afectiva dels pares, supervisió negligent dels pares i càstigs severos. En concret, factors familiars com pobra relació parental, desacord marital i disfunció familiar, entre d'altres, són factors que incrementaran el risc de la presència de psicopatologia en el nen, com conducta antisocial (Aguilar i altres, 2000; Cichetti i altres, 1998; Earls i Jung, 1987; Liu i altres, 1999), simptomatologia depressiva (Marton i Maharaj, 1993; Reynolds i Rob, 1988), trastorns d'ansietat (Costello i altres, 1988) i trastorns de conducta (Kroes i altres, 2002).

Per altre part, la vivència d'esdeveniments vitals també es consideren com a factors de risc de psicopatologia. D'aquesta manera incrementa principalment el risc de presentar problemes conductuals (Liu i altres, 2000) amb un major efecte per problemes externalitzants que internalitzants (Berden i altres, 1990). I els events vitals juntament amb tenir una família monoparental actuen com a predictors importants per als trastorns d'ansietat i trastorns emocionals (Kroes i altres 2002). Friis i col.laboradors (2002) en un estudi longitudinal en adolescents, observen que el pes total de tots els aconteixaments vitals que havia patit l'individu, predeïen una estabilitat del trastorn depressiu, mentre que l'absència d'events vitals es relacionaven amb una millora del trastorn. Un event vital negatiu i estressant és l'abús sexual en la infantesa. MacMillan i

col·laboradors (2001), mostren que l'abús sexual augmenta la probabilitat de futura psicopatologia i observen una major freqüència de trastorn d'ansietat, alcoholisme i conducta antisocial. Respecte al sexe, les dones que han patit abús manifesten més freqüència de depressió major, més trastorns de conducta alimentaria i més abús de drogues, mentre els homes mostren més freqüència d'alcoholisme.

3.2.2.2. Característiques parentals: psicopatologia i estils de conducta cap als fills.

La psicopatologia parental és un altre factor considerat, observant que fills de pares amb trastorn psiquiàtric incrementen el risc de psicopatologia en el seu desenvolupament. Bijl i col·laboradors (2002) mostren que els símptomes psiquiàtrics dels pares estan fortament relacionats amb els trastorns psiquiàtrics dels fills, independentment del tipus de trastorns dels pares. Únicament l'alcoholisme en la mare, a l'igual que els símptomes d'ansietat en el pare, no es relacionen amb el risc de psicopatologia en el fill. Per altra part, Biederman i col·laboradors (2001) observen que els trastorns emocionals dels pares actuen de factor de risc sobre la psicopatologia del fill. En concret el trastorn de pànic en pares, augmenta el risc de trastorn de pànic i agorafòbia en el fill, i la depressió major en pares augmenta el risc de que els fills mostrin fòbia social, depressió major, abús de substàncies, trastorn de conducta i pobre funcionament social (Biederman i altres, 2001; Lieb i altres, 2002). De fet s'observa que la depressió parental va associada a la presència més primerenca i amb pitjor curs de trastorns depressius en els fills (Lieb i altres, 2002). I la presència conjunta de depressió major i trastorn de pànic en pares, s'associa a un increment de risc en que el nen mostri ansietat per separació i altres trastorns d'ansietat. Per altra part, segons Wals i altres (2001), fills adolescents de pares amb trastorn bipolar mostren una prevalença de

psicopatologia del 29%, prevalença no significativament elevada respecte a la població normal. Conseqüentment això permet dir als autors, que el trastorn bipolar presentat pels pares no tindria un poder predictiu o de risc.

Algunes de les actituds i conductes que reben els fills dels pares, s'han considerat com a factors de risc a desencadenar trastorns d'ansietat en els nens (Chorpita i Barlow, 1998; Craske, 1999; Vasey i Dadds, 2001). Dins de l'estil de conducta dels pares, considerat com a factor de risc, s'han considerat tres dimensions: la baixa acceptació dels sentiments del nen, així com la involucració en la seva vida (Maccoby, 1992); l'excés de control i sobreprotecció cap al fill, així com una excessiva regulació de la rutina diària (Chorpita i Barlow, 1998); i l'expressió de sentiments i conductes ansioses, mostrant una visió fatalista i sense solució de determinats problemes (Whaley i altres 1999).

L'ansietat materna actuaria indirectament sobre l'ansietat en el fill a través dels estils conductuals erronis, observant que l'ansietat materna reduiria l'acceptació dels sentiments i conducta del nen, la calidesa i el positivisme, mostrant un paper important en el desenvolupament i manteniment dels trastorns d'ansietat en els fills (Whaley i altres, 1999).

Per altra part, sembla que un excés de control de la mare sobre el nen, sigui més degut als problemes d'ansietat del nen, que no pas a l'ansietat de la mare. És a dir, s'observa un increment de control sobre el fill, quan aquest mostra problemes d'ansietat, i no quan la mare és ansiosa (Rubin i altres, 2001; Whaley i altres, 1999). En un estudi longitudinal es mostra que els pares que perceben als seus fills com a tímids i ansiosos als 2 anys, tenen un nivell de control més alt quan el nen té 4 anys, en comparació en altres pares sense fills ansiosos (Rubin i altres, 1999). L'excés de control sobre el fill i la

seva influència sobre l'ansietat en el fill, vindrà mediada pel context, observant que un excés de control en una tasca lliure dona lloc a un augment de la timidesa en el nen, mentre que quan es tracta d'una tasca estructurada, la timidesa en el nen no serà tant elevada (Rubin i altres, 2001).

Aquests patrons o estils conductuals dels pares respecte als fills, també s'han considerat com a factors de risc a desencadenar psicopatologia de tipus externalitzant, com conducta delinqüent (Pedersen, 1994), trastorn d'oposició (Hudson i Rape, 2001) i trastorn de conducta (Hibbs i altres, 1991).

3.2.2.2. Característiques individuals.

Les característiques individuals del nen també poden actuar de factor de risc. Encara que aquestes variables estiguin en aquest treball dins dels factors postnatsals, entenem que les característiques individuals s'han constituït a partir tant de factors biològics com altres prenatsals.

Una d'aquestes característiques és el temperament. Aquest es considera com una predisposició biològica i constitucional que existeix des dels primers dies de vida i ens informa de l'activitat i reactivitat emocional de l'individu (Diaz Aztienza, 2000) i conseqüentment de la capacitat emocional i social. Podríem dir que és una varietat de perfils estables d'humor i conducta observables en molt primerenca infantesa i que són controlats per la part biològica de l'individu (Schwartz i altres, 1999). Des de diverses perspectives, alguns patrons de temperament han estat considerats com a factors predisponents de psicopatologia. El temperament com a factor de risc, és explicat àmpliament en el seu apartat corresponent.

El quocient intel·lectual (QI) és una altra característica individual associada a la psicopatologia. Molts estudis han observat que un baix IQ es relaciona amb problemes internalitzants (Pianta i Castaldi, 1989) i externalitzants (Pianta i Caldwell, 1990) en nens de preescolar. El mateix s'observa en nens més grans (Cook i altres, 1994), considerant així que els dèficits intel·lectuals són els factors més significatius, associats amb trastorns psiquiàtrics (Howlin i Rutter, 1987) i sembla que aquesta associació és estable al llarg del temps (Anderson i altres 1989). Estudis epidemiològics han trobat associacions entre un baix QI i problemes específics en nens d'edat preescolar o escolar, com la hiperactivitat (Mc. Gee i altres, 1991) i delinqüència (White i altres, 1989).

Respecte al tipus de capacitats cognitives (verbals i manipulatives), alguns autors han estudiat per separat la seva relació amb psicopatologia. D'aquesta manera, diferents estudis observen una substancial comorbiditat entre problemes del llenguatge i problemes de conducta, tant en mostres clíniques (Goodyer, 2000; Toppelberg i Shapiro, 2000) com en mostres comunitàries de nens de 8 anys (Tomblin i altres 2000) i 3 anys (Stevenson i Richman, 1978). En especial, la baixa intel·ligència verbal s'ha associat amb conductes externalitzants (Anderson i altres 1989; Mc Gee i altres 1984) com és l'agressivitat i la hiperactivitat (Beitchman i altres 1982) i s'observa que l'associació entre problemes del llenguatge i psicopatologia és més elevada en nenes que en nens (Beitchman i altres, 1990). Per altra part, una menor capacitat intel·lectual manipulativa s'ha associat a un increment de risc per patir psicopatologia externalitzant i internalitzant (Fuerst i altres, 1990) com hiperactivitat (Alpern i altres, 1993) i agressivitat (Mc Gee i altres, 1984).

Malgrat la intenció d'alguns autors a diferenciar les diferents capacitats intel·lectuals i la seva relació amb psicopatologia, Benasich i col.laboradors (1993) observen que les habilitats cognitives en general més que el llenguatge per se, serien el conductor de l'associació amb problemes de conducta, observació recolzada per altres estudis (Plomin i altres 2002).

Aquesta relació entre QI i psicopatologia, dona peu a que el QI es consideri un factor amb capacitat predictiva sobre la psicopatologia. Campbell (1994) observa que el baix QI prediu en preescolars problemes psicològics persistents 2 anys més tard, tant en mostra clínica com en mostra comunitària. Dietz i altres (1997) observen en nens de preescolar una relació de baix QI i futura psicopatologia, com pot ser trastorn de conducta (Offord i Waters, 1983), delinqüència (West i Farrington, 1973; White i altres, 1989), trastorn disocial (Schonfeld i altres, 1988), hiperactivitat (Hinshaw, 1992) i simptomatologia depressiva (Costello i altres, 1988; Fleming i altres, 1989). Per altra part, Campbell (1994) observa que el baix IQ acompanyat d'adversitat familiar i severitat dels símptomes, actuaria de factor predictor de problemes psicològics, al cap de 2 anys. En concret, en nens del sexe masculí descrits com a problemàtics i amb baix QI, mostren al cap de 2 anys menys competència social, més simptomatologia depressiva i més estrès parental. Respecte a les diferents capacitat cognitives, en la capacitat verbal s'ha observat que mostrar dificultats en el llenguatge als 3 anys d'edat es relaciona amb tenir problemes conductuals als 8 anys d'edat i una baixa puntuació en la capacitat d'estructuració del llenguatge als 3 anys, s'ha relacionat amb psicopatologia de tipus neuròtic als 8 anys d'edat (Stevenson i altres 1985). Per altra part, els dèficits en la capacitat del llenguatge juntament amb hiperactivitat en nens de preescolar actuaria de factor predictor de patir psicopatologia en l'adolescència (Mc Gee i altres,

1991). En la predicció de la delinqüència, el baix QI s'observa tant en tests manipulatius com en tests verbals (West i Farrington, 1973), observant que els subjectes delinqüents mostren una puntuació mitjana de 8 punts menys en els tests d'intel·ligència respecte als subjectes no delinqüents i recolzant que el baix QI actuaria com a factor predictor de delinqüència (Lynam i altres 1993).

Els símptomes psicopatològics observats en el propi nen poden actuar de factor de risc a desencadenar una posterior psicopatologia, i en línies generals els problemes psicològics que persisteixen durant la infantesa i adolescència mostren un pitjor pronòstic en l'edat adulta, mostrant una major prevalença de psicopatologia (Hofstra i altres, 2002 b).

En l' estudi de Dunedin Birth Cohort, Caspi i altres (1996) observen que a l'edat de 3 anys, el nen difícil de controlar és més probable que mostri un diagnòstic de personalitat antisocial a l'edat adulta i que el nen inhibít mostra més probabilitat de mostra un diagnòstic de depressió en l'edat adulta.

En un estudi longitudinal, Hofstra i altres (2002 a) fan un seguiment de 14 anys a nens de 4 a 16 anys d'edat i s'observa que tenir una alta puntuació de problemes psicològics, obtinguda en el CBCL (Chld Behavior Checklist), incrementava de 2 a 6 cops més, la probabilitat de psicopatologia en un futur. En concret, en el sexe femení es va observar que eren els problemes socials els predictors de psicopatologia en general, mentre que en nens, el trencament de normes predeia trastorn de l'humor i trastorns de conducta. Per tal de detectar quines característiques de l'individu actuen com a factor predictor o de risc a presentar trastorns de conducta, Côté i col.laboradors (2002) fan un seguiment a 1569 nens i nenes, des de l'edat preescolar fins a l'adolescència i s'observa que en nens la hiperactivitat, la poca amabilitat i la intrepidesa actua de factor de risc a

presentar trastorn de conducta en l'adolescència, mentre en les nenes és la hiperactivitat i la poca amabilitat.

En la simptomatologia internalitzant es mostra que els símptomes depressius a l'edat de 10 i 11 anys, actuen de factors predictors a representar futurs problemes psiquiàtrics en l'adulthood, especialment l'agressivitat juntament amb un pobre funcionament adaptatiu i baixa autoestima (Aronen i altres, 2000).

3.2.2.4. Factors fisiològics.

Altres característiques individuals, o predisposicions a la psicopatologia, són els factors fisiològics. La seva mesura permetrà conèixer quina relació s'estableix entre una part del funcionament biològic i el psicològic. Són correlats de la conducta que indiquen quina activitat fisiològica es produeix davant diferents situacions o estats. El fet d'obtenir una relació entre psicopatologia i aquests indexadors, ens pot ajudar a conèixer una part de l'activitat fisiològica d'un determinat trastorn, permetent-nos identificar factors predictors o de risc en aquesta activitat fisiològica.

Dins d'aquests marcadors, entre d'altres, hi ha aquells que reflecteixen l'activitat del Sistema Nerviós Autònom (SNA) com és la conductància de la pell o la resposta galvànica, que es dona mitjançant petits canvis en l'activitat elèctrica de la pell amb un increment de sudoració. Molts estudis experimentals indiquen que les respostes de la conductància de la pell, representen una mesura d'assignació de recursos atencionals en el processament d'estímul. És una mesura directa de l'activitat simpàtica autònoma i el SN simpàtic és sensible a l'estrès i a l'arousal emocional; per tant l'activitat de la conductància de la pell pot ser utilitzada com un índex de la reactivitat de l'estrès davant d'events aversius (Scarpa, i Raine, 1997).

La Freqüència Cardíaca (FC) és un altre indexador del SNA, que a part del SN simpàtic, a diferència de la resposta galvànica, també reflecteix l'activitat del SN parasimpàtic. És una mesura que sovint ha estat utilitzada per amidar l'arousal autonòmic i la reactivitat davant d'estímuls aversius o neutres. Dins de la FC, la variabilitat d'aquesta i els canvis en resposta a estrès extern o a una situació canviant, són considerades com a índexs de regulació fisiològica en l'adaptació a l'ambient.

L'alta/baixa FC s'ha considerat com una característica individual i, psicològicament, la baixa FC s'associa al risc i intrepidesa, mentre que l'alta FC, s'associa a l'ansietat, al temperament poruc (Farrington, 1997; Raine i Mednik, 1989; Scarpa i Raine, 1997) i la conducta inhibida (Kagan, 1994). La baixa FC es pot considerar com una predisposició biològica a determinats trastorns externalitzants i aquesta predisposició interactuarà amb altres factors, com pot ser un entorn familiar de risc. De la mateixa manera una alta FC actuarà com a factor protector en situacions adverses (Farrington, 1997).

Malgrat actualment no és clar si la baixa FC és causa o conseqüència de conducta agressiva, problemes de conducta i activitat criminal (Calkins i Dedmon, 2000), en la literatura és freqüent trobar que els subjectes antisocials i violents mostren una baixa FC (Farrington, 1997; Raine i Mednik, 1989; Scarpa i Raine, 1997). En nens/es adolescents antisocials s'ha observat una baixa FC (Raine, 1993; Raine i altres, 1997; Raine i Venables, 1984) i aquesta és més baixa en nens que en nenes (Calkins i Dedmon, 2000; Zahn-Waxler i altres, 1995) i en alguns casos es considera l'agressió com la simptomatologia responsable d'aquesta baixa FC. Així ho observen Raine i altres (1997) en nens d'11 anys, en què la relació entre trastorn antisocial i baixa FC és major quan el nen mostra simptomatologia agressiva. També s'observa una relació

similar en nens/es de preescolar, que independentment del risc de mostrar problemes externalitzants, la baixa FC s'associava a agressió i sobretot a l'agressió no verbal (Zahn-Waxler i altres, 1995). Però en altres estudis, no s'especifica l'agressivitat en aquesta relació (Farrington, 1997; Wadsworth, 1976).

Per altra part, la baixa FC s'ha mostrat com un marcador amb capacitat predictiva de conducta externalitzant. Una baixa FC als 3 anys ha estat un factor predictor de la conducta agressiva als 11 anys (Raine i altres, 1997) i una baixa FC als 15 anys s'ha mostrat com a predictor de la conducta delinqüent passats els 24 anys (Raine i altres, 1990) o bé passats els 40 anys (Farrington, 1997).

Considerant l'altra cara de la moneda, l'alta FC s'associa a simptomatologia internalitzant en nens/es d '11 anys (Raine i altres, 1997) i també en nens/es de preescolar quan mostren empatia i conducta prosocial en situacions de distrés emocional (Zahn-Waxler i altres, 1995). De la mateixa manera, aquesta relació també s'observa en adolescents (Raine i Venables, 1984). Per altra part, sembla que els trastorns de tipus internalitzant com la depressió i l'ansietat generalitzada, mostren un patró d'activitat cardíaca distintiva i definit, i sembla que hi hagi una relació depenent, és a dir quan es dona un canvi en l'estat clínic es dona un canvi en el patró circadià (Stampfer, 1998). Des d'aquest punt de vista, els aspectes psicològics intervindrien sobre els canvis físics.

Un altre tipus d'indexadors psicofisiològics, són els marcadors endocrins, que reflectiran canvis a nivell hormonal. En aquest grup, hi trobem el cortisol, que reflecteix l'activitat fisiològica de les emocions en l'eix Hipotàlam-hipòfisi-adrenal(HPA). Una hipersecreció de cortisol s'ha considerat com a factor predictor de simptomatologia depressiva (Susman i altres, 1997) i de trastorns d'ansietat (Colomina i altres, 1997).

Mentre una hiposecreció de cortisol, s'ha considerat com a factor de risc a presentar trastorn de conducta antisocial (Mc Burnett, i altres, 2000).

Els factors de risc o predisponents, son factors ja presents en molt primerenca edat. Ja en el període prenatal hi ha variables ambientals i individuals que entren en joc, podent actuar i ajudar a desencadenar un trastorn psiquiàtric. El coneixement d'aquests factors i la protecció del nen o futur nen davant d'aquests, ens ajudaria a evitar la presència de psicopatologia, procurant així, una òptima salut mental en l'edat adulta.

4. TEMPERAMENT.

Degut que la mesura del temperament es una variable avaluada en aquest treball, a l'igual que la capacitat cognitiva, hem decidit crear dos capítols específics per aquests dos temes (*capítol 4: Temperament i capítol 5: Capacitat cognitiva i Q.I: factors que l'influencien*). Tal com hem comentat en l'apartat de factors de risc, en aquest nou capítol descrivim al temperament com a factor de risc, però a part, també dediquem gran part d'aquest, a parlar de les seves bases teòriques i les perspectives actuals.

El temperament és una característica individual que es considera com una predisposició biològica i constitucional que existeix des dels primers dies de vida i ens informa de l'activitat i reactivitat emocional de l'individu (Diaz Aztienza 2000) i conseqüentment de la capacitat emocional i social. Podríem dir que és una varietat de perfils estables d'humor i conducta observables en molt primerenca infantesa i que son controlats per la part biològica de l'individu (Schwartz i altres, 1999).

Són moltes les perspectives que pretenen explicar el temperament, i oscil·len des de donar una major importància als fonaments biològics, amb una mínima consideració als factors ambientals, fins a donar una major importància als factors ambientals, mentre els fonaments biològics es consideren governats pels factors ambientals.

4.1. Models teòrics de temperament.

En les diverses perspectives teòriques que expliquen el temperament s'observen diferències alhora de considerar certs aspectes d'aquest constructe. Aquests aspectes fan referència a la constitució de l'estil conductual de l'individu, la relació s'estableix entre temperament i conducta emocional, quina és la importància de l'heretat, quina és la

relació entre temperament i personalitat en la conceptualització del temperament difícil i quines dimensions constitueixen el temperament (Goldsmith i altres, 1987). De totes maneres, encara que hi hagi perspectives oposades, Goldsmith i altres, (1987) també sintetitzen diferents punts de consens entre totes les perspectives o models teòrics: es considera que el temperament és constituït per un conjunt de trets relacionats més que ser un tret únic per ell mateix; el temperament reflecteix tendències, millor que accions discretes; hi ha certa base biològica que exposa a una certa continuïtat i estabilitat; les connexions entre temperament i conducta són més directes durant la infantesa, degut que en aquesta edat encara no es mostra una complexitat en la conducta, influenciada per l'experiència de l'individu; el temperament es refereix a diferències individuals més que a trets generals de l'espècie humana; i per últim, el temperament és modificable (Goldsmith i altres, 1987).

Els punts principals dels models teòrics de temperament són els següents:

Perspectiva Clínica. Es considera que el temperament de l'individu es configura a través de la interrelació constant entre els trets propis de l'individu i els esdeveniments ambientals.

Es refereix al temperament del nen basant-se en la motivació d'un determinat comportament i la capacitat que té per dur a terme aquest comportament. Des d'aquesta perspectiva es va desenvolupar l'estudi NYLS (New York Longitudinal Study; Thomas i altres, 1968; Thomas i Chess, 1977) i com a resultat de la feina de molts clínics i investigadors, es defineixen 9 dimensions de temperament que són: nivell d'activitat, regularitat en les funcions biològiques, aproximació-retirada, capacitat d'adaptació, llindar sensorial necessari per provocar una resposta, humor, intensitat en l'expressió de l'humor, capacitat de distracció, persistència i durada de l'atenció.

En base a diferents valoracions qualitatives i d'anàlisis factorials, es troben 3 constel·lacions o combinacions d'aquestes dimensions temperamentals:

-Temperament fàcil: és el nen caracteritzat per un humor positiu, regular en les funcions fisiològiques, amb una intensitat baixa o moderada en les seves reaccions, bona capacitat d'adaptació i tendència a l'aproximació davant de noves situacions (Thomas i altres, 1968).

-Temperament difícil: és el nen amb irregularitat en les funcions biològiques, amb reaccions intenses, amb tendència al retraïment davant de nous estímuls, lent amb el procés d'adaptació a noves situacions i un humor negatiu.

-Temperament lent de reacció o "slow to warm up": es refereix als nens amb un baix nivell d'activitat, tendència al retraïment davant de situacions noves, lentitud en el procés d'adaptació, humor negatiu i baixa intensitat en les reaccions (Chess i Thomas, 1991).

Perspectiva evolutiva-contextual. Basant-se en l'estudi NYLS, s'estudia el temperament a través del "life-span" (Lerner i Lerner, 1986; Windle 1988). Es considera el temperament com els atributs del nen, en el seu estil de conducta, que coincideixen amb les demandes de l'ambient. Estan interessats en aquelles dimensions de temperament que són contínues en l'edat i poden ser utilitzades des dels primers anys de vida fins a l'adulthood i l'adulthood tardana.

Basant-se en les dimensions creades per Thomas i Chess en la Perspectiva clínica del temperament, creen 9 dimensions, aplicables a subjectes de major edat, aquestes són: activitat general, activitat en el son, aproximació, flexibilitat, humor, ritmicitat en el son, ritmicitat en el menjar, ritmicitat en els hàbits diaris i orientació a la tasca (Windle i Lerner, 1986).

Perspectiva de personalitat. Es considera el temperament com una subclasse de trets de personalitat, específicament els trets hereditaris que apareixen durant la primera infància (1er i 2n any de vida) i persisteixen al llarg de tota la vida. (Buss, 1991; Buss i Plomin, 1984). Des d'una postura conductual-genètica, es centren en aquells trets dels quals es creu amb origen genètic, i que participen en la fundació de la personalitat primerenca.

En base a aquesta definició de temperament i en base a les 4 dimensions descrites per Diamond (1957), de por, agressivitat, sociabilitat i impulsivitat, Buss i Plomin defineixen inicialment 4 dimensions temperamentals : emotivitat, activitat, sociabilitat i impulsivitat (EASI) i posteriorment eliminen la dimensió d'impulsivitat, perquè no era un tret diferenciable i característic de la primera infància. Així doncs les dimensions definitives en aquesta orientació són: emocionalitat, activitat i sociabilitat, les quals reben el nom de EAS (emotionality, activity, sociability) (Buss, 1991).

Perspectiva Psicobiològica. Es defineix el temperament com a diferències individuals en la reactivitat i en l'autoregulació, que és relativament estable i que té una base biològica. (Derryberry i Rothbart, 1984).

Rothbart (1991) parla de 5 variables de temperament que tenen una base fortament biològica i poden ser observades des del primer any de vida, aquestes són: reactivitat negativa, reactivitat positiva, inhibició conductual, durada de l'orientació i capacitat de l'esforç per controlar-se.

Perspectiva Emocional. Es defineix el temperament, com les diferències individuals en l'expressió de les emocions primàries. Es considera el temperament com les estructures que organitzen l'expressió de les emocions primàries i l'arousal en la infància (Goldsmith i Campos, 1982). Es considera que el temperament es de naturalesa emocional, es relaciona amb les diferències individuals i es refereix a les tendències

conductuals més que a la presència de la conducta actual (Goldsmith i altres, 1987). En aquesta perspectiva, no es proposen unes pròpies dimensions de temperament, però en termes d'emocions Goldsmith i altres (1987) estudien la ira, por, plaer, interès (component de duració el qual correspon a la persistència) i nivell d'activitat.

4.2. Instruments d'avaluació del temperament.

El temperament pot ser avaluat mitjançant els qüestionaris adreçats als pares, mestres o al propi individu; observacions del nen en el propi medi natural; observacions del nen en el laboratori; i ús de mesures fisiològiques.

4.2.1. Qüestionaris de Temperament.

Els qüestionaris són el mètode més popular per la mesura del temperament infantil. Els adreçats als pares són els més freqüentment utilitzats, però els adreçats als mestres i autoinformes, també són bastant utilitzats. L'ús del qüestionari, no suposa un cost de temps ni de treball excessiu i ens permet obtenir molta informació en molt poc temps.

Per altra part, en l'ús del qüestionari és important que la informació obtinguda provingui de fonts diferents, ja que així evitarem prejudicis i subjectivitats de l'informant, així com obtindrem una millor informació de determinats comportaments, ja que mentre per exemple els pares coneixeran la manifestació de conductes que únicament es manifesten a casa, els mestres ens podran informar i comparar comportaments dels nens amb els companys.

-Escala de Temperament de Carey.

Aquestes escales són probablement les més utilitzades per mesurar el temperament des d'una perspectiva clínica, avaluant les dimensions de nivell d'activitat, regularitat en les funcions biològiques, aproximació-retirada, capacitat d'adaptació, llindar sensorial necessari per provocar una resposta, humor, intensitat en l'expressió de l'humor, capacitat de distracció, persistència i durada de l'atenció. A part de l'obtenció d'una puntuació per cadascuna de les 9 dimensions, en les diferents escales de Carey també s'inclou una guia per determinar si el nen puntua per damunt o per sota de la normalitat en cada una de les dimensions, situant al nen en el temperament fàcil; temperament intermedi baix/fàcil; temperament difícil; temperament intermedi alt/difícil, o temperament lent de reacció o "*slow to warm up*".

Les escales de Carey es constitueixen per diferents qüestionaris, amb format per parels i adreçats a diferents edats:

-Qüestionari Revisat de Temperament Infantil (RITQ, Revised Infant Temperament Questionnaire, Carey i McDevit, 1978). És una revisió del qüestionari de temperament infantil (ITQ, Carey, 1970), que és el qüestionari pioner en la perspectiva clínica del temperament i es va crear a partir de l'estudi de NYLS. Mesura les 9 dimensions considerades en aquesta perspectiva. Conté 95 ítems amb 6 opcions de resposta, i 9 ítems globals que permeten fer una avaluació global de les 9 dimensions. Està adreçat a bebès de 4 a 8 mesos.

-Qüestionari de Temperament per la Infantesa Primerenca (EITQ, Early Infancy Temperament Questionnaire, Medoff-Cooper i altres, 1993). Es constitueix de 76 ítems amb 6 opcions de resposta, juntament amb 9 ítems globals que avaluen les 9 dimensions en general. Està adreçat a bebès de 1 a 4 mesos.

-Escala de Temperament de nens (TTS, Toddler Temperament Scale, Fullard, i altres, 1984). Conté 97 ítems amb 6 opcions de resposta, que mesuren les 9 dimensions de temperament. Difereixen del RITQ degut a que són ítems adaptats a nens més grans, malgrat es manté algun ítem similar. Està adreçat a nens d'1 a 3 anys.

-Escala revisada de les dimensions de Temperament (DOTS-R, The Dimensions of Temperament Survey Revised, Windle i Lerner, 1986).

Dins de la Perspectiva evolutiva-contextual, Windle i Lerner (1986) creen una versió revisada del qüestionari original del DOTS (Lerner, 1982). Conté 54 ítems amb 4 opcions de resposta, que mesura les 9 dimensions considerades des d'aquesta Perspectiva (activitat general, activitat en el son, aproximació, flexibilitat, humor, ritmicitat en el son, ritmicitat en el menjar, ritmicitat en els hàbits diaris i orientació a la tasca). Està adreçat a l'avaluació de nens de preescolar, pre-adolescents i adolescents.

Conté un format adreçat als pares i un format adreçat al propi subjecte.

-Escala de Temperament EAS (EAS Temperament Survey for Children, Buss i Plomin, 1984; Buss i altres, 1973).

Són escales que pretenen avaluar el temperament des d'una Perspectiva de la personalitat, basant-se en les dimensions d'emotivitat, activitat i sociabilitat. Conté 3 formats amb 20 ítems cadascun, que pretenen avaluar el temperament en nens de 1 a 9 anys, i en adolescents. Les escales van adreçades als pares, mestres i al propi subjecte, respectivament.

-Qüestionari de Temperament infantil de Colorado (CCTI, Colorado Child Temperament Inventory, Rowe i Plomin, 1977).

Des d'una Perspectiva de la personalitat Rowe i altres creen aquest nou qüestionari, que a diferència de les escales d'EAS pretén avaluar 6 factors o dimensions: sociabilitat, emocionalitat, activitat, atenció-persistència, reacció davant el menjar i habilitat per autotranquilitzar-se. Cada escala es determina per 5 ítems amb 5 opcions de resposta. Va adreçat a nens de 5 mesos a 9 anys.

-Qüestionari de Conducta Infantil (IBQ, Infant Behavior Questionnaire, Rothbart, 1981).

Des d'una Perspectiva psicobiològica, l'IBQ es basa en les dimensions de: nivell d'activitat, por-distrés a les limitacions, duració de l'orientació, somriures i rialles, i habilitat per autotranquilitzar-se (Rothbart, 1981). Està adreçat a bebès de 3 a 12 mesos, encara que també s'ha utilitzat en edats més grans (Thompson i altres, 1984).

Conté 94 ítems amb 5 opcions de resposta més una opció que es refereix a que l'ítem no és aplicable a l'individu.

-Qüestionari d'avaluació de la conducta del nen (TBAQ, Toddler Behavior Assessment Questionnaire, Goldsmith i Campos, 1986).

Des d'una Perspectiva emocional, es crea el TBAQ amb la intenció d'estendre l'aplicabilitat del IBQ en nens més grans d'un any. Conté 108 ítems, amb 7 opcions de resposta, que pretenen mesurar les dimensions de: nivell d'activitat, plaer, por, ira i persistència.

4.2.2. Entrevistes.

Van ser els primers instruments utilitzats per Thomas i Chess per obtenir les dades que integrarien les 9 dimensions de Temperament, en l'estudi NYLS (Thomas i Chess, 1977) que ràpidament van ser substituïts pels qüestionaris. Malgrat la disponibilitat de la mesura de temperament a través del qüestionari, l'entrevista s'ha utilitzat per molts investigadors, ja sigui per desenvolupar el propi instrument de mesura (Rothbart, 1981), per suplementar mesures conductuals (Dunn i Kendrick, 1980) o bé per evitar les dificultats que pot portar a algunes mares, completar un qüestionari per escrit (Wolkind i DeSalis, 1982).

4.2.3. Tècniques d'observació en el medi natural.

Ens proporciona una informació més directa i immediata del temperament infantil, malgrat hi hagi les limitacions de possibles alteracions en l'entorn, ocasionades per la presència de l'observador, o bé la limitació del temps, que no permet observar totes les reaccions possibles que pugui tenir el nen (Costas, 1998). Pot ser una mesura adequada per l'avaluació d'infants, però no permet avaluar trets de temperament que es trobin dins la normalitat en nens més grans.

Un dels instruments d'observació de nounats, és l'escala de NBAS (Neonatal Behavior Assessment Scale, Brazelton, 1984) o escala de Brazelton. Aquesta escala considera al nen com un ésser actiu que interactua en el seu medi. Es basa en l'observació del comportament del nadó durant el primer mes de vida, definint aquests comportaments com a competències del nen. A diferència d'altres escales d'observació neonatal que únicament registren respostes sensorio-motors davant estímuls estandarditzats, l'NBAS, veu el desenvolupament en termes de competència,

considerant els diferents comportaments com a repertori conductual en interacció en el medi. El seu ús ha estat aplicat en l'avaluació de les competències en infants saludables (Lundqvist i Sabel, 2000), així com en infants de risc (Jiron i altres, 1998), per la identificació de factors pre o neonatals que influeixen la conducta i el desenvolupament (Bhargava, 2000).

L'NBAS també s'ha aplicat en la investigació del temperament primerenc. L'autor d'aquesta escala, Terry B. Brazelton, considera que cada nadó es diferencia d'un altre en aspectes com: els sentiments, reaccions davant l'estímul, aparença, capacitat en el desenvolupament, etc., observant a través del NBAS que des dels primers dies de vida, ja existeixen unes característiques individuals, que diferencien a un nen de l'altre, poden considerar aquestes característiques com a trets temperamentals neonatals. En diferents estudis transculturals, s'ha utilitzat l'escala per observar diferències temperamentals entre nadons de diferents països. Entre aquests estudis, Keefer i altres (1982) comparen nadons africans i americans, observant que els africans s'havien adaptat més ràpidament a l'estimulació tàctil, mentre els americans, s'orientaven i s'havien adaptat més aviat, tant en estímuls visuals com auditius.

Per altra part, la consideració del NBAS com a mesura primerenca de temperament, ha donat peu a diferents estudis a utilitzar aquesta escala com a predictora de futur temperament, podent observar així si existeix estabilitat del temperament al llarg del temps. En l'apartat 4.4 d'aquest mateix capítol (*Estabilitat en el temperament infantil*), ens referim a aquests estudis.

4.2.4. Tècniques d'observació en el laboratori.

Els investigadors han utilitzat tècniques de laboratori per mesurar una gran varietat de tècniques de laboratori per mesurar una gran varietat de diferències individuals, incloent la reactivitat i la inhibició (Kagan i altres, 1984) i l'atenció-persistència (White i altres, 1994) entre d'altres.

Aquestes tècniques minimitzen les distorsions que es poden ocasionar per l'observador en l'observació directa, però el fet de que el nen es trobi en un ambient desconegut, pot alterar les seves reaccions naturals. Un dels procediments que estudia el temperament en el laboratori és la Bateria d'Avaluació del Temperament en el Laboratori (LAB-TAB, The Laboratory Temperament Assessment Battery, Goldsmith i Rothbart, 1996) que va adreçada a nens de 6 a 12 mesos i mesura les dimensions de temperament de por, ira, plaer, interès-persistència i nivell d'activitat.

Juntament amb les observacions en el medi natural, les tècniques d'observació, suposen un cost molt més elevat que el que comporten els qüestionaris, a la vegada que són instruments més vulnerables als efectes de la situació sobre la conducta del nen i no permeten observar conductes que es donen en baixa freqüència.

4.3. Enfoc actual del temperament infantil.

4.3.1. Limitacions del model tradicional de temperament de Thomas i Chess.

Recents estudis de mesures de temperament han revelat algunes limitacions del model inicial de temperament proposat per Thomas i Chess, el qual ha estat un punt d'inici de les diferents perspectives teòriques i de diferents instruments d'avaluació.

Malgrat aquesta perspectiva encara mostra una gran utilitat per desenvolupar sistemes de classificació que ens permeten descriure les diferències individuals, considerem d'interès, anomenar algunes de les limitacions que s'han observat.

Una d'aquestes limitacions és la consideració de que de les 9 dimensions proposades per Thomas i Chess, únicament s'obtenen 4 trets de temperament: irritabilitat, inhibició social, nivell d'activitat i atenció (Martin i altres, 1994; Presley i Martin, 1994). Per altra part, en el model de Thomas i Chess, l'humor es considera com un continu, que va d'humor positiu a humor negatiu i estudis més recents han demostrat que en nens, l'humor positiu i l'humor negatiu són independents, representant dos trets diferents de temperament. (Goldsmith, 1996; Rothbart, 1981).

4.3.2. Diferències individuals en la infantesa: similitud entre els trets de personalitat i trets de temperament.

Encara que temperament i personalitat han estat considerats com a dominis discrets, hi ha raó per creure que els dos dominis són menys diferents del que es creu (McCrae i altres, 2000). Igual que els trets de temperament, quasi tots els trets de personalitat, mostren una influència genètica (Bouchard i Loehlin, 2001). Per altra part, igual que en els trets de personalitat, els trets de temperament no són immunes a l'experiència. Estudis genètics mostren que les diferències individuals en el temperament, mesurades durant els primers anys de vida, són només parcialment heretades i estan influïdes significativament per factors ambientals (Emde i Hewit, 2001). A més, no tots els trets de temperament poden ser mesurats en la infància, perquè alguns aspectes de temperament arriben en moments més avançats del desenvolupament (per exemple, les emocions i arousal) (Rothbart i altres, 2001).

En conseqüència a aquestes semblances, Shiner i Caspi (2003), consideren un model de temperament, que es refereix tant a trets temperamentals com a trets de personalitat, del qual en parlem a continuació.

4.3.3. Model dels grans 5 trets.

En els anys 90 hi ha hagut un increment de consens en que els models estructurals han de tenir un petit número de factors més generals o dimensions que incloguin diferents factors específics o de segon ordre. D'aquest intent de disminuir el número de factors generals, sorgeix el model dels 5 grans trets (Digman, 1990; John i Srivastava, 1999; McCrae i Costa, 1999), el qual es basa en 5 dimensions que a la vegada contenen trets més específics. Aquestes 5 dimensions són: Extraversió o Emocionalitat positiva; Neuroticisme o Emocionalitat negativa; Meticulositat o autocontrol; Agradabilitat; Complexitat i qualitat de l'experiència.

Basant-se en aquest model dels 5 grans trets, Shinner i Caspi (2003) proposen un model preliminar de diferències individuals de trets de temperament o trets de personalitat, i que poden ser mesurables a partir de l'edat de preescolar (Shinner, 1998). I consideren totes les dimensions, excepte la dimensió de complexitat i qualitat de l'experiència, degut a que diferents estudis troben poca consistència en aquest tret, i la majoria de trets de segon ordre que engloben aquesta dimensió es poden incloure en les 4 restants (Kohnstamm, 1998).

En la dimensió d'extraversió o emocionalitat positiva, s'inclouen els trets de segon ordre d'inhibició social, sociabilitat, dominància i nivell d'activitat. Depue i Collins (1999) observen que aquests trets de segon ordre, representarien un sistema biològic que permet una aproximació activa i exploració de l'ambient, incloent

l'ambient social. Els nens amb alta extraversió, seran nens més vigorosos, expressius, enèrgics i dominants. En contrast, els nens amb baixa extraversió, seran més inhibits, i lents.

En la dimensió de neuroticisme o emocionalitat negativa, s'inclouen els trets de segon ordre d'ansietat i irritabilitat. Aquesta dimensió interessa particularment ja que s'ha observat que és una dimensió de risc a patir problemes psicològics. Nens amb alta emocionalitat negativa, són nens que s'espanten fàcilment, altament influenciables, amb sentiments de culpabilitat i baixa autoestima.

En la dimensió de meticulositat o autocontrol, s'inclouen els trets de segon ordre d'atenció, control de la inhibició i motivació per l'èxit. Els nens amb alt autocontrol són nens responsables, atents, persistents, ordenats, planificadors, i que pensen abans d'actuar. Per altra part, nens amb baixa conscienciació o baix autocontrol, són nens irresponsables, poc curosos, que abandonen fàcilment i que també es distreuen fàcilment.

En la dimensió d'agradabilitat s'inclouen els trets de segon ordre d'antagonisme i tendències prosocials. Nens amb alta agradabilitat seran nens empàtics, considerats, cooperatius, generosos i educats. Mentre nens amb baixa agradabilitat, seran nens egoistes, agressius, maleducats, rancorosos, tossuts i manipulatius. Els trets temperamentals que s'inclouen en aquesta dimensió no són inclosos en molts qüestionaris de Temperament. Aquests trets són vistos com a menys bàsics que altres trets temperamentals, i els investigadors de temperament han considerat que les tendències hostils i prosocials com a productes de trets temperamentals més bàsics, pel que l'agradabilitat es consideraria com a producte de trets més anteriors i d'influències ambientals.

4.4 Estabilitat en el temperament infantil.

Des de diferents models, el temperament infantil es defineix com una disposició biològica la qual és estable a través del temps i que és influïda per les interaccions del seu entorn (Goldsmith i altres, 1986). El seu estudi des del naixement fins a més avançada infantesa hauria de mostrar continuïtat i estabilitat en els diferents trets (Green i altres, 1989; Persson-Blennow i altres, 1988).

La consideració de que en el període neonatal ja apareixen conductes íntimament relacionades amb components temperamentals que es manifesten en una infantesa més tardana, dóna lloc a que diferents estudis longitudinals utilitzin instruments d'avaluació neonatal com a predictors del futur temperament. Un dels instruments d'avaluació neonatal és el test de NBAS (Neonatal Behavior Assessment Scale; Brazelton, 1984). Aquest avalua el potencial de l'infant per autoorganitzar-se i per respondre al seu entorn (Brazelton, 1984) i ha estat utilitzat per observar la relació que s'estableix entre conducta neonatal i atributs tardans de conducta i de temperament (Hubert i altres, 1982; Isabella i altres, 1985; Tirosh, i altres, 1992).

Sostek i Anders (1977) estudien les relacions entre les puntuacions de l'escala de Brazelton i el temperament del nen a les dues setmanes, observant que els ítems motrius del NBAS tenen una bona capacitat predictiva del temperament posterior. Hagekull (1985), compara el comportament neonatal avaluat per l'NBAS al primer i tercer dia de vida, amb la conducta observada als 4 mesos i a l'any. Observa que els clústers del NBAS amb millor valor predictiu, són el clúster d'orientació i el de regulació. En la tesi d'Agulló (1995) s'observa que l'NBAS és sensible en l'avaluació de trets temperamentals que apareixen poc després del naixement i concretament la dimensió de rang d'estats o excitabilitat, és la dimensió que més correlaciona amb característiques

temperamentals als 2 i als 5 anys. S'observa que diferents dimensions temperamentals, com és la ritmicitat i l'activitat, es podrien predir mitjançant els clusters avaluats en el període neonatal. Per altra part, Tirosh i altres (1992) també demostren la validesa predictiva del NBAS, mostrant una relació significativa entre els clusters d'orientació i de motricitat i el temperament difícil i temperament imprevisible, mentre el cluster d'estabilitat es relaciona amb el temperament inadaptable.

En l'estudi de l'estabilitat de les diferents dimensions temperamentals, s'observa una considerable estabilitat en l'edat infantil, encara que s'observen diferències en base a l'edat, a les diferents dimensions i als instruments utilitzats.

En línies generals s'ha observat que l'estabilitat en el temperament infantil augmenta a major edat. En un estudi de Pedlow i altres (1993) s'estudia el temperament des de la infància fins a l'edat de 8 anys, utilitzant versions adaptades de les escales del temperament de Carey. Els resultats indiquen que les 6 dimensions de temperament avaluades (aproximació, irritabilitat, cooperació, inflexibilitat, ritmicitat i persistència) mostren una considerable estabilitat al llarg del temps, però dels 4 als 8 mesos i dels 18 als 22 mesos, aquesta estabilitat és menor, conclouent que o bé el temperament a edats primerenques no és estable, o bé que el temperament en aquesta edat, no és mesurat adequadament. Aquestes dades són recolzades per l'estudi de Louseville Twin (Wilson i Matheny, 1986) en que es fa un seguiment del temperament de nens de 9 a 24 mesos, basant-se en la informació aportada per les mares a través de les escales de temperament de Carey. Els resultats indiquen un increment de l'estabilitat a major edat, i mentre dels 9 als 12 mesos es mostren baixes correlacions de les dimensions d'aproximació, adaptabilitat, humor i distractibilitat, entre els 18 i 24 mesos, aquestes correlacions augmenten considerablement remarcant una major estabilitat. Un altre estudi que

recolza aquestes troballes és el de Lemery i altres (1999). Aquests estudien l'estabilitat de temperament dels 3 als 48 mesos, mostrant que les dimensions de temperament d'emocionalitat positiva, distrès-ira, por i nivell d'activitat, són dimensions amb major estabilitat dels 24 als 48 mesos, però no anteriorment.

A partir dels 2 anys de vida els estudis ens indiquen que ja s'observa una major estabilitat, encara que varia en les diferents dimensions temperamentals. Guerin i Gottfried (1994), fan un seguiment longitudinal dels 2 als 12 anys mitjançant les escales de Carey. Els resultats indiquen que les dimensions que mostren una major estabilitat, són la dimensió d'activitat i la dimensió d'aproximació, seguides de l'humor i la distractibilitat. L'adaptabilitat mostra una baixa estabilitat fins als 3 anys, quan comença a mostrar una estabilitat moderada, a l'igual que la ritmicitat, la qual fins als 8 anys mostra una baixa estabilitat i a partir d'aquesta edat comença a augmentar. Per altra part, l'estabilitat de la dimensió d'intensitat disminueix de l'edat preescolar fins als 12 anys. I finalment la persistència mostra un increment d'estabilitat dels 2 fins als 12 anys. I basant-nos en aquest estudi, juntament amb la revisió d'altres investigacions (Earls i Junger, 1987; Maziade i altres, 1986; Novosad i Thoman, 1999), podem concloure que les dimensions temperamentals amb major estabilitat, són: l'activitat general, aproximació i humor, seguides per la intensitat, distractibilitat, adaptabilitat, ritmicitat i persistència, amb una menor estabilitat.

Un altre aspecte que s'ha considerat és la continuïtat del temperament difícil, i els resultats indiquen que hi ha continuïtat a través dels anys. Estudis en nens d'edat escolar han mostrat diversos nivells de continuïtat, en períodes de 3 a 6 mesos, en les diferents característiques que componen el temperament difícil (Hagekull, 1989; Matheny i altres, 1984). També s'ha observat continuïtat any rera any dels 4 als 7 anys

i dels 8 als 11 anys (Novosad i Thoman, 1999), a l'igual que de nens a adolescents, en que les puntuacions obtingudes en l'estudi NYLS (New York Longitudinal Study) han exhibit nivells moderats d'estabilitat (Korn, 1984). En l'estudi de Tubman i Widle (1995), s'estudia la continuïtat del temperament difícil des de l'edat escolar a l'adolescent, a través de les puntuacions de l'escala de temperament de DOTS-R. Els resultats mostren una estabilitat en el temperament difícil, i la seva relació amb el baix funcionament psicosocial.

4.5. Temperament i psicopatologia

4.5.1. Possibles associacions entre temperament i psicopatologia.

La relació del temperament amb psicopatologia és una relació que s'ha observat en diferents edats. Per donar una explicació a la relació que s'estableix entre temperament i psicopatologia, Shiner i Caspi (2003) presenten un model conceptual de possibles associacions, basant-se en els models presentats per Clark i altres (1994) i Widiger i altres (1999). El model parla de 5 possibilitats d'associació.

En primer lloc, es parlaria d'una associació "d'espectre", en que la psicopatologia representaria l'extrem d'un continu d'un tret de temperament. Per exemple, nens amb TDAH representarien l'extrem més baix dels trets d'atenció i de la inhibició (Barkley, 1997).

En segon lloc, es fa referència a l'associació de vulnerabilitat, en que el tipus de temperament que té el nen, actuaria de factor de risc a patir psicopatologia. Estudis longitudinals, mostren associacions predictives entre temperament primerenc i psicopatologia tardana. Així s'observa en la inhibició social, que prediria

simptomatologia internalitzant en un futur, i el fet de ser incontrolable, donaria lloc a simptomatologia externalitzant .

En tercer lloc, es considera l'associació de recuperació o de protecció, que es refereix a que determinats trets de temperament actuarien de protectors a patir psicopatologia en condicions en que el nen mostra alt risc de patir psicopatologia (Luthar i altres, 2000; Masten, 2001; Masten i Coastworth, 1998). Werner i Smith (1992) van estudiar un grup de nens d'alt risc a patir psicopatologia, ja que havien estat exposats a estrès perinatal, pobresa i múltiples problemes familiars. Es va observar que els nens que eren més positius, mostraven millor pronòstic quan eren grans.

En quart lloc, es parla d'una associació en que el tipus de temperament donarà lloc a un determinat tipus de psicopatologia. Els trets de temperament predisposarien al curs i tipus de psicopatologia.

Per últim lloc, es parla de que la psicopatologia pot canviar el funcionament del temperament. En adults es dona per fet, de que els canvis en el temperament seran deguts a la psicopatologia (Shea i altres, 1996) però aquesta situació canvia en l'edat infantil, i els nens són particularment vulnerables a la psicopatologia que emergeix en els primers anys de vida, perquè la identitat i la forma de ser es construeix de la infantesa a l'adolescència (Harter, 1998). Shiner i altres (2002), observen que nens amb conductes antisocials als 10 anys de vida, mostren un increment d'emocionalitat negativa dels 10 als 20 anys, que el porta a ser més hostil i antipàtic.

4.5.2. El temperament com a factor predictor de psicopatologia.

A continuació presentem relacions obtingudes, en que diferents trets temperamentals actuen de factors de risc per patir determinats problemes psicològics.

En concret, en l'edat de preescolar, el temperament difícil es relaciona amb problemes de conducta internalitzant i externalitzants (Fagan 1990; Pettit i Bates, 1989; Thomas i Chess, 1977; Wolfson i altres, 1987). En l'adolescència i preadolescència també s'ha associat amb diferent psicopatologia com abús de substàncies (Blackson, 1994; Colder i Chassin, 1997), agressió i delinqüència (Ashby i altres, 1995; Giancola i altres 1998; Kingston i Prior, 1995; Tarter i altres 1993). Mun i altres, (1999) observen que els nens amb temperament difícil eren 2.25 vegades més propensos a mostrar major gravetat en problemes de conducta, respecte a nens que no mostraven un temperament difícil. I nens de 3 a 5 anys i de 6 a 8 anys amb problemes de conducta, eren més propensos a mostrar un temperament difícil (Behling i altres, 1996). Una explicació a aquesta relació és la que ens dona Berkowitz (1993), que observa que la baixa ritmicitat, baixa regulació conductual i baixa afectivitat positiva, que són trets dimensionals característics en el temperament difícil, serien dimensions temperamentals que creen un increment d'irritabilitat psicològica i fisiològica, i persones amb aquests trets temperamentals seran més propensos a experimentar un afecte negatiu.

Per altra banda, la relació entre temperament i psicopatologia, també s'observa a llarg termini, en estudis longitudinals, considerant des de diverses perspectives, que alguns patrons de temperament actuen com a factors predictors de psicopatologia. Un d'aquests patrons és el temperament difícil. El temperament difícil en la infantesa actuaria com a factor de risc a patir futurs problemes pediàtrics i problemes conductuals (Huttunen i Nyam, 1982; Sanson i altres, 1991), encara que Maziade (1989) considera que abans dels 3 anys no es pot parlar de temperament difícil com a predictor de psicopatologia. En nens de 7 anys el temperament difícil prediu més trastorns psiquiàtrics als 12 anys, en comparació amb nens que tenen un temperament fàcil

(Maziade i altres, 1985). De fet la presència d'un temperament difícil en la infantesa actua de factor de risc a patir futura psicopatologia en la preadolescència i adolescència, com l'abús de substàncies (Lerner i Vicary, 1984) i conductes delinqüents (Henry, i altres 1996) i futura psicopatologia en l'edat adulta (Thomas i Chess, 1982). Encara que en altres estudis el temperament difícil no es considera com a predictor de psicopatologia. Així ho observen Oberklaid i col·laboradors (1993), que no obtenen una associació directa entre un temperament difícil extrem als 4-8 mesos i problemes psicològics al cap de 4 anys.

Malgrat el temperament difícil pugui ser un causant de futura psicopatologia, hem de tenir en compte altres variables que poden interferir juntament amb el temperament difícil davant la presència-absència de psicopatologia. Des d'un punt de vista interaccional (Lerner i Lerner, 1986; Thomas i Chess, 1986) l'expressió dels futurs resultats conductuals dependran del temperament de l'individu i també de característiques ambientals que l'envolten. La interacció de l'estrès amb el temperament difícil ha estat una interacció molt considerada per explicar la presència de psicopatologia. De fet alguns autors observen que el temperament modularia l'efecte de l'estrès, i nens amb temperament difícil serien més vulnerables a aquest (Rutter 1987). Tschan (1996) observa que en nens de 2 a 5 anys amb temperament difícil i amb un ambient familiar estressant, mostren més problemes externalitzants i internalitzants respecte a nens amb un temperament fàcil. I la combinació d'un temperament difícil juntament amb un dèficit en les normes de comportament per part dels pares, incrementa el risc de futurs trastorns clínics en el nen (Kashani i altres, 1991) comparat amb nens de temperament fàcil (Maziade i altres, 1990).

Un altre patró de temperament, és el temperament inhibít o inhibició conductual, caracteritzat per un retraïment cap a estímuls desconeguts (Kagan i altres, 1988; Prior i altres 2000) que també s'ha considerat com a predictor de psicopatologia (Biederman i altres, 1993, Kagan i altres 1988; Prior i altres 2000;) i principalment de psicopatologia internalitzant. Nens que mostren una conducta inhibida als 21 mesos i continuen mostrant aquesta conducta als 4, 5'5 i 7'5 anys tenen més freqüència de trastorns d'ansietat en comparació als que no mostren una conducta inhibida en aquesta edat (Hirshfield i altres 1992). En aquest mateix estudi, el 42 % dels nens amb temperament inhibít, mostraven problemes d'ansietat en l'adolescència i quan es mirava retrospectivament, una cinquena part dels adolescents amb ansietat mostraven un temperament inhibít de petits. Schwartz i altres (1999) observen que els nens inhibits a l'edat de 2 anys mostren més ansietat social a l'adolescència i això succeeix més en nenes que en nens. De fet les noies adolescents que eren inhibides al dos anys, eren més vulnerables a desenvolupar ansietat social generalitzada que els nois amb un temperament similar. Per donar resposta a aquesta diferència entre sexes els autors parlen de diferències biològiques i diferències en la socialització, en que els nens inhibits rebrien més ajuda directa i sublimar i més pressió per superar aquesta inhibició. Per altra part, en nens categoritzats com a inhibits als 2 anys, mostren en l'adolescència, menors puntuacions en els problemes psicològics externalitzants, conducta delinqüent i conducta agressiva, respecte a nens classificats com a no inhibits (Schwartz i altres, 1996).

Altres característiques temperamentals com l'excés de plor, dificultat d'autoconsolar-se i la necessitat constant d'atenció, a l'edat de 6 mesos són característiques temperamentals considerades com a predictors de símptomes

psiquiàtrics en l'adolescència (Teerikangas i altres, 1998). De la mateixa manera, considerant certes dimensions temperamentals, Mun i altres (1999) observen que una baixa adaptabilitat i una alta reactivitat, prediuen problemes internalitzants, mentre un alt nivell d'activitat i de reactivitat, prediuen problemes externalitzants.

5. CAPACITAT COGNITIVA I QI: FACTORS QUE L'INFLUENCIEN.

5.1. Desenvolupament cognitiu: continuïtat vs discontinuïtat.

La consideració de la discontinuïtat de la capacitat cognitiva des dels primers mesos de vida fins a més tardana infantesa i adolescència, ha estat una creença que s'ha mantingut durant molts anys de recerca. Aquesta creença era deguda a que les escales estandarditzades que pretenien avaluar la capacitat cognitiva del nadó (com és l'escala de Bayley, les escales de Cattell o les escales de Gessell), i malgrat es considerés que certament avaluaven la capacitat del nadó, amb una alta validesa (Bayley, 1970; Honzig, 1976), mostraven unes baixes correlacions amb els tests psicomètrics d'intel·ligència a l'edat escolar i edats més avançades (Fagan i Singer, 1983; Kop i McCall, 1980), observant que les mesures obtingudes en nens majors d'un any, mostraven una major capacitat predictiva que les mesures obtingudes abans de l'any (Wilson, 1983), malgrat algun.

Aquesta incapacitat en predir el Q.I des dels primers mesos de vida, donava peu a suposar que el desenvolupament cognitiu des dels primers mesos de vida fins a més tardana infantesa, era un procés discontinu, suggerint que la intergènica tenia unes bases diferents, en els bebès i en nens més grans. Davant d'aquest panorama es planteja la possibilitat de que el que s'avalua en aquests primers mesos de vida, no correspongui amb el que avaluen els tests psicomètrics a major edat, i conseqüentment això doni lloc a aquesta falta de correlació entre les mesures.

Davant d'aquestes qüestions, a partir dels anys 80 s'han desenvolupat mesures cognitives i de processament de la informació per avaluar la capacitat del nen als primers anys de vida, les quals es poden considerar que són similars a les habilitats que

mesures els tests de QI en més tardana infantesa i que poden predir aquests futurs resultats. I en aquests últims vint anys, les diferents investigacions ens donen peu a considerar que el desenvolupament cognitiu pot ser un procés continu des del primer any de vida i per explicar aquesta continuïtat, es parla de que les habilitats bàsiques del processament de la informació, com són: la discriminació, la categorització i la memòria, són habilitats importants pel rendiment de la intel·ligència futura. (Fagan i Singer, 1983).

El processament de l'atenció i de la informació, s'ha considerat un aspecte central en el funcionament cognitiu i moltes investigacions s'han centrat en l'atenció que centra el bebè davant d'estímuls i el processament d'aquests estímuls. En línies generals, dins del processament de la informació, l'habitució i la memòria de reconeixement visual, són dos conceptes que ens permeten mesurar la capacitat cognitiva del bebè i investigar la capacitat predictiva (Bornstein i Sigman, 1986; Fagan i McGrath, 1981; Rose i Wallace, 1988) observant que prediuen el Q.I avaluat entre el primer i vuitè any, tal com s'observa en la revisió d'estudis feta per McCall i Carriger (1993) .

L'habitució fa referència al decrement de la resposta davant d'estímuls repetits. És un aspecte de l'aprenentatge en el qual, repetides aplicacions d'un estímul dona lloc a un decrement de la resposta, que no pot ser considerat com a cansament, sinó que aquest decrement significa que el nen s'ha familiaritzat amb l'estímul. Alguns tests infantils que pretenen mesurar l'habitució, consisteixen en mostrar un estímul visual al nen que inicialment atreu la seva atenció, però en el temps l'atenció va disminuint, perquè el nen ja s'ha "habituat" al nou estímul i això ho mostra quan ara el nen se centra amb un estímul nou que se li ha presentat. Aquest decrement de l'atenció i la recuperació de l'atenció cap a un nou estímul ha estat en moltes ocasions una mesura d'estudi en el

desenvolupament perceptual, considerant-la com un predictor de futur Q.I. Així Lewis i Brooks-Gunn (1981) observen que l'habitució a l'edat de 3 mesos correlaciona amb l'escala mental de Bayley als 2 anys. En altres estudis que s'analitza el valor predictiu de l'habitució, s'observa que el Q.I que prediu és el verbal i no el manipulatiu. Ruddy i Bornstem (1982) observen que la mesura de l'habitució als 4 mesos, prediu el vocabulari de paraules que té el nen als 12 mesos. Tamis-LeMonde i Bornstein (1989) observen que les mesures d'habitució als 5 mesos, prediuen la comprensió del llenguatge als 13 mesos. Rose i altres (1986) observen que les mesures d'habitució obtingudes entre les 6 setmanes i els 6 mesos, prediuen el Q.I total obtingut al 4,5 anys en el WPPSI i el BAS (British Ability Scales) i considerant les dues subescales del Q.I del WPPSI, l'escala de Q.I verbal és el que es prediu, i no el Q.I manipulatiu. Una interpretació a aquesta relació és que la intel·ligència verbal tindria una evolució més contínua al llarg dels anys, mentre que la intel·ligència manipulativa estaria més afectada per experiències específiques que ha tingut el nen, com per exemple l'ús de determinats jocs que treballin la motricitat fina (Slater, 1995).

Un altre concepte del processament de la informació és la memòria de reconeixement visual, que mentre l'habitució és el decrement de la resposta davant d'estímuls repetits, la memòria del reconeixement visual fa referència al grau de preferència per un estimul nou (comparada amb la preferència per l'estimul repetit). En diferents estudis que s'utilitza aquesta mesura, s'observa que quan la mesura es pren entre els 4 i 7 mesos, el valor predictiu de futura capacitat cognitiva és més elevada que si la mesura es fa entre els 9 i 12 mesos. En l'avaluació de la memòria de reconeixement visual als 7 mesos, s'observen correlacions significatives a l'edat de 2,5 i 3 anys amb la comprensió del llenguatge, a l'edat de 3 i 4 anys amb la comprensió del llenguatge i en

el Q.I de l'escala d'Standford Binet i als 5 i 6 anys amb el Q.I del WPPSI (Rose i altres, 1991, 1992). I en una revisió d'estudis, l'avaluació feta en el rang d'edat de 4 a 7 mesos, la mitjana de les correlacions amb mesures cognitives posteriors, és de 0.42 (Slater, 1995), mentre quan es miren les correlacions obtingudes entre els 9 i 12 mesos d'edat, aquestes són més baixes (0.23) i usualment no són significatives (Slater, 1995).

Un dels instruments de mesura del processament de la informació, és el test de Fagan, (Fagan i Shepard, 1991), que mesura la memòria visual a través de la preferència de l'infant per a estímuls nous. La primera forma d'aquest test (Fagan i Shepard, 1986), es va passar als 5 i 7 mesos d'edat (Thompson i altres, 1991) a un grup de nens de l'estudi de Colorado Adoption Project (CAP, Plomin i De Fries, 1985). Els nens varen ser seguits longitudinalment mitjançant les escales de Bayley administrades als 12 i als 24 mesos; per un inventari de la seqüència de comunicació (Sequenced Inventory of Communication Development) als 24 i 36 mesos; i els tests d'Standford Binet i els tests d'habilitats cognitives específiques als 36 mesos. Els resultats inicials obtinguts en el Fagan, correlacionaven amb els resultats de Binet als 36 mesos, i amb l'escala mental del Bayley als 24 mesos.

Independentment de les mesures del processament de la informació, la capacitat de manteniment de l'atenció, també ha estat una mesura associada amb el futur Q.I, mostrant-se que els bebès amb una bona atenció visual o auditiva, mostren una avaluació més bona en els tests psicomètrics d'intergènica i de llenguatge, durant els anys següents, dins de l'edat infantil (Bornstein i Sigman, 1986). Ruddy (1994) avalua en nens de 5 mesos els canvis en l'atenció i observa que a menys manteniment de l'atenció, menor és l'atenció que presenten quan se'ls hi passa el test de WPPSI al cap d'uns anys.

Per finalitzar aquest apartat, voldríem fer un breu incís en les qualitats del test de Bayley, que malgrat s'hagi pogut considerar amb poc valor predictiu durant el primer any de vida, alguns autors actuals consideren que aquest poc valor predictiu observat, és degut a que la valoració d'aquesta capacitat s'ha fet a través de correlacions, i no s'ha realitzat un treball estadístic adequat (Harris i Langkamp, 1994).

El Bayley és una escala clàssica d'avaluació cognitiva durant els tres primers anys de vida, i encara actualment és un instrument d'ús habitual en la clínica i en la investigació.

La capacitat predictiva del Bayley s'ha demostrat en diferents estudis actuals (Andersson i altres, 1995; Harris i Langkamp, 1994; Smith i altres, 2001) i en mostres d'alt risc, s'ha considerat com un instrument de decisió per intervencions primerenques (Wildin i altres, 1997), observant que en mostres de nens prematurs, les escales de Bayley prediuen dificultats d'anomalies en el llenguatge als 4 anys (Sajaniemi i altres, 2001), així com anomalies de desenvolupament cognitiu i motor als 40 mesos (Wildin i altres, 1997).

5.2. Influències biològiques en el desenvolupament cognitiu.

La influència genètica i la influència ambiental en la capacitat cognitiva, ha estat estudiat extensament al llarg dels anys. Per tal de conèixer la part heretada de la capacitat cognitiva i la part influïda per l'ambient, s'han dut a terme estudis en bessons monozigots i bizigots, germans i fills adoptats. Entre aquests estudis, l'estudi de Louisville (Wilson, 1983), estudia el desenvolupament de l'habilitat cognitiva general, en bessons i germans, administrant el test d'Standford Binet als 3 anys, el WPPSI als 4, 5 i 6 anys i el WISC als 7, 8 i 9 anys. En bessons monozigots s'observen altes

correlacions del Q.I obtingut durant tot el període d'estudi, mentre els bessons bizigots mostren unes correlacions similars a la dels germans no bessons. D'aquesta manera, es dona peu a la importància de la part genètica en la capacitat cognitiva. Aquests resultats coincideixen en l'estudi de Thompson i altres, (1992), del "Western Reserve Twin Project", on s'inclouen 148 parelles de bessons monozigots i 135 parelles de bessons bizigots d'edats compreses entre 6 i 12 anys. Els resultats indiquen que la part heretada de l'habilitat cognitiva general és de 0.50 i la influència de l'ambient compartit és del 0.42.

En estudis d'adopcions, com és el cas del "Colorado Adoption Project" (CAP, Plomin i DeFries, 1985) s'observa una clara importància de la influència genètica, observant-se un increment d'aquesta influència dels 3 als 7 anys, on la correlació del Q.I entre la mare biològica i el fill adoptat en una altra família, puja de 0.18 a 0.37. Aquest increment és observat en altres estudis, i en línies generals, mentre la influència genètica va augmentant al llarg dels anys, la influència de l'ambient compartit disminueix (Alarcon, 1999; Bartels i altres, 2002; Boomsma, 1993; LaBuda i altres, 1986; Plomin i altres, 1997; Wilson, 1983). I mentre la influència genètica sembla ser la força conductora principal de l'habilitat cognitiva general, la influència de l'ambient seria la responsable de l'estabilitat en aquesta habilitat, així com també seria la responsable dels canvis que es donen en diferents edats, degut a influències específiques per cada edat. (Bartels i altres, 2002).

Quan considerem les habilitats cognitives específiques, s'observa que la influència genètica sembla important especialment en les habilitats verbals. Foch i Plomin (1980) en un estudi de bessons monozigots i bizigots de 5 a 12 anys, observen una influència genètica de les mesures de capacitat verbal i espacial, mentre en la

percepció i la memòria no s'observa cap influència genètica. Aquests resultats són recolzats per Garfinkle i Vandenberg (1981) en bessons de 4 a 7 anys, mentre Thompson i altres (1991) en bessons de 7 a 12 anys troben una influència genètica significativa, tant en l'escala verbal, en la memòria, en la capacitat espacial i en la rapidesa de percepció, mentre la influència de l'ambient no es mostra important en aquestes mesures. Per altra part, Neiss i Rowe (2000), en un estudi de fills adoptius i fills biològics, sí observen un efecte de l'ambient (basat en el nivell educacional dels pares), sobre la capacitat verbal. Concretament s'observa que en famílies biològiques, la correlació pares-fill era del 0.41 i 0.36 en mares i pares respectivament; mentre en famílies adoptives, la correlació fill adoptat-pares adoptius era del 0.16 en les mares i del 0.18 en els pares. Això dóna peu a considerar que la influència de l'ambient mostra també una importància sobre la capacitat verbal.

El rendiment escolar, és un altre aspecte de la capacitat cognitiva que s'ha estudiat, i a diferència de les habilitats específiques, aquest rendiment sembla veure's molt influït per l'ambient familiar. Thompson i altres (1991) examinen les notes escolars de 146 parelles de bessons monozigots i 132 parelles de bessons bizigots. Observen que la influència genètica és del 0.27 en la capacitat lectora, 0.17 en les matemàtiques i del 0.19 en el llenguatge, mentre la influència de l'ambient familiar és del 0.66, 0.73 i 0.63 per les tres habilitats respectives. Podent concloure que el rendiment escolar, mostra un funcionament diferent a la capacitat cognitiva avaluada en tests psicomètrics, i en aquest rendiment, l'ambient que es respira en una família està fortament relacionat en l'èxit o fracàs d'aquest rendiment.

5.3. Influències ambientals en el desenvolupament cognitiu.

Independentment al component genètic i ambiental de la capacitat cognitiva, el desenvolupament cognitiu es pot veure afectat per diferents factors que poden posar traves a un bon desenvolupament. Aquests són els factors de risc, que de la mateixa manera que determinats factors poden ser predictors de psicopatologia, també hi ha factors de risc que poden desencadenar un futur baix Q.I. Dels diferents factors de risc podem diferenciar els factors de risc ambiental i els factors de risc del propi nen. A continuació fem un breu resum dels factors de risc més documentats.

Ens els factors de risc ambiental, la pobresa, juntament amb totes les seves conseqüències, com: l'atur (McLoyd, 1990), la deficient nutrició (Miller i Korenman, 1994) i la pèrdua d'ingressos (Conger i altres, 1992), és un dels factors amb una possible influència negativa sobre el desenvolupament cognitiu del nen (Duncan i altres, 1994; Smith i altres, 1997). Si ens preguntem a quina edat sembla afectar la pobresa sobre el desenvolupament cognitiu, sembla ser que és en una edat molt primerenca. Smith i altres (1997) estudien l'efecte de la pobresa en nens de 2 a 8 anys, i a l'edat de 2 anys ja s'observa que fills de famílies amb baixos ingressos mostren Q.I de 6 a 13 punts per sota, respecte a fills de famílies amb major grau d'ingressos. La cronicitat de la pobresa sembla ser un factor de risc afegit sobre el baix Q.I, observant-se que fills de famílies amb pobresa persistent puntuen de 6 a 9 punts per sota de nens de famílies que mai han estat pobres, mentre nens amb una pobresa transitòria, únicament puntuen de 4 a 5 punts per sota. (Smith i altres, 1997). Aquest major efecte de la cronicitat ens fa pensar que l'efecte negatiu de la pobresa és acumulatiu (Pettersen i Albers, 2001). Si ens preguntem pels factors que medien l'efecte de la pobresa, alguns autors parlen de que en un baix nivell econòmic es donen lloc un major número de problemes de salut

física, com és el dèficit nutricional (Miller i Korenman, 1994) i aquest, dins del marc de la pobresa, podria ser un important causant d'aquest dèficit cognitiu (Lynn, 1993).

Els problemes psicològics materns, també han mostrat un efecte negatiu en la capacitat cognitiva. Un d'aquests problemes és la depressió en el primer any postpart, que s'ha relacionat amb un menor Q.I en el fill. Lyons-Ruth i altres (1986), observen que els alts nivells de depressió materna es relacionen significativament amb un pobre desenvolupament mental i motor obtingut en el Bayley a l'any de vida i als 18 mesos. Els fills de mares amb depressió postpart mostren més dificultat en la tasca de permanència de l'objecte, respecte als nens de mares no depressives (Murray i altres, 1996 a). A l'edat de 4 anys, fills de mares que han patit depressió durant el primer any postpart, puntuen significativament més baix en l'índex general cognitiu, en relació a fills de mares que no han patit depressió (Cogill i altres, 1986).

Respecte a les diferències de sexe, fills barons de mares amb depressió puntuen en els tests de Q.I estandarditzats, una desviació estàndard per sota de les puntuacions obtingudes pels fills de mares sense depressió, mentre que en el sexe femení no s'observa aquesta diferència de puntuació (Sharp i altres, 1995). Aquest major efecte de la depressió sobre el sexe masculí, també és observat en nens a l'edat de 18 mesos, en que el sexe masculí obté una puntuació en l'escala mental de Bayley significativament més baixa que els nens de mares no depressives (Murray i altres, 1996 a). Quan ens preguntem pels factors que medien aquesta relació, Murray i altres, (1996 a) observen que l'efecte advers de la depressió postpart, sobre la capacitat cognitiva del nen als 18 mesos, estaria mediada: per la qualitat de les interaccions mare-fill als 2 mesos, per la insensibilitat cap al nen i pel fracàs d'establir una bona comunicació. Per altra part, Hay i Kumar (1995) mostren que aquesta relació només es donaria en mares amb baix nivell

educatiu i Murray i altres (1996 b) quan controlen la relació de depressió materna i baix nivell cognitiu dels fills, per classe social i per sexe, desapareix la relació significativa suposant així, que el baix rendiment cognitiu vindria donat pel baix nivell econòmic.

Uns altres factors de risc, serien els factors físics o biològics del propi nen, que també podrien donar lloc a un baix rendiment cognitiu.

La prematuritat al néixer juntament amb el conseqüent baix pes, s'ha observat com a risc per patir futures dificultats en la capacitat cognitiva. En nens prematurs amb un pes de 800 grams o inferior, mostren a l'edat escolar un Q.I de 85 o inferior i puntuen significativament més baix respecte als nens nascuts a terme, en la motricitat fina i grossa, memòria visual i rendiment acadèmic, i tenen 3 cops més de possibilitats de presentar un trastorn d'aprenentatge (Whitfield i altres, 1997). Respecte a les diferències de sexe, el 35% de les nenes i el 12% dels nens prematurs no mostraven minusvalidesa psíquica, observant-se un major número de nens amb afectació del baix pes (Whitfield i altres, 1997). Per altre part, en nens nascuts a les 32 setmanes i amb un pes de 1300-1500 grams, quan se'ls avalua a l'edat de 9 anys, no s'observa associació entre els successos neonatals i els resultats obtinguts en el WISC-R, però aquests resultats sí que es relacionen significativament en el nivell intel·lectual i econòmic de la família (Sizun i altres, 1998). Contràriament a això, Tandon i altres (2000), sí que observen una relació entre baix pes i baix quocient intel·lectual. En concret es comparen a l'edat de 7 i 10 anys, nens que ha nascut amb un pes igual inferior a 2000gr i nens que han nascut amb un pes normal. Els resultats indiquen que els nens prematurs malgrat es trobin en el rang de normalitat, en els tests cognitius i rendiment acadèmic, mostren significativament puntuacions més baixes respecte al grup control.

Un altre factor de risc han estat malalties físiques del nen, com és la diabetis, de la qual es creu que pot alterar el desenvolupament intel·lectual. En un seguiment de 64 nens diabètics dels 7 als 16 anys, i s'observa que en nens diagnosticats de diabetis als 6 anys, el QI manipulatiu disminueix a l'edat de 7 anys i el Q.I verbal declinen entre els 7 i els 16 anys. Aquest efecte no s'observa en nens diagnosticats posteriorment als 6 anys. Respecte a diferències entre sexes, aquesta relació només s'observa en el sexe masculí, sense observar cap efecte de la diabetis sobre la capacitat cognitiva en el sexe femení (Schoendle i altres, 2002).

Les lesions al cervell també donen lloc a un dèficit cognitiu, observant una relació significativa entre gravetat de la lesió i baix Q.I, independentment de l'edat en que es doni. (Anderson i altres, 2000).

En resum, el desenvolupament cognitiu en l'edat infantil sembla ser vulnerable a diferents factors de risc ambiental i físics, que poden donar lloc a una disminució del rendiment cognitiu o bé en casos més greus, provocar un funcionament cognitiu per sota de la normalitat.

II.HIPÒTESIS I OBJECTIUS.

1. Hipòtesis.

En relació a la literatura exposada, es formulen les següents hipòtesis:

- 1- La prevalença de psicopatologia en edat infantil sembla ser més elevada en nens que en nenes (Bilenberg, 1999; Offord i altres, 1989; Steinhausen i altres, 1998). Hi ha diferències qualitatives entre sexes, en que els problemes externalitzants són més freqüents en el sexe masculí (Bilenberg, 1999; Crijnen i altres, 1999; Prior i altres, 1998) i els internalitzants en el sexe femení (Crijnen i altres, 1999).
- 2- Esperem trobar una relació entre psicopatologia i determinats factors associats, com són: el temperament (Fagan, 1990; Pettit i Bates, 1989); el baix Q.I (Pianta i Caldwell, 1990; Pianta i Castaldi, 1989; Plomin i altres, 2002), l'estrès (Liu i altres, 2000), el baix nivell socioeconòmic (Kroes i altres, 2002; Steinhausen i altres, 1998) o la freqüència cardíaca (FC), observant que una baixa FC s'associa amb problemes externalitzants (Farrington, 1997; Raine i altres, 1997) i l'alta FC s'associa amb problemes internalitzants (Farrington, 1997; Raine i altres, 1997).
- 3- Esperem identificar factors predictors de psicopatologia. A l'igual que diversos autors (Bijl i altres, 2002), observen una relació entre psicopatologia parental i major risc de psicopatologia en el nen, també en població no clínica com la del nostre estudi esperem trobar un efecte de símptomes emocionals materns sobre problemes psicològics en el nen (Buist, 1998; Mc Clure i altres, 2001; Spence i altres, 2002; Wheley i altres, 1999).

- 4- Esperem que característiques comportamentals primerenques del nen, avaluades pels pares o investigadors, prediguin problemes psicològics (Bornstein i Hartner, 1970).
- 5- Esperem trobar una bona capacitat predictiva de la mesura de Brazelton sobre el futur temperament (Agulló, 1995; Tirosh i altres, 1992).
- 6- Esperem trobar una bona capacitat predictiva de les mesures de capacitat cognitiva sobre el futur Q.I, tal com observen altres autors (Anderson i altres, 1995; Bornstein i Sigman, 1986; Mc Call i Carriger, 1993; Slater, 1995; Smith i altres, 2001; Thompson i altres, 1991).
- 7- Esperem observar diferències entre sexes en les relacions establertes entre les diferents característiques psicològiques estudiades (problemes psicològics, temperament i capacitat cognitiva) i els factors associats i predictors. Podrien existir diferents patrons de predisposició en base al sexe que donessin lloc a diferències en la resistència i vulnerabilitat davant de diferents formes de psicopatologia (Jacobson i altres, 2002; Langbehn i altres, 1998). De la mateixa manera, també podrien existir diferències en la predisposició i en la influència de determinats factors sobre el QI i el temperament.

2. Objectius.

En base a les hipòtesis presentades, l'objectiu general d'aquesta investigació, és l'estudi de factors associats i la identificació de factors predictors dels problemes psicològics, del temperament i de la capacitat cognitiva a l'edat de 6 anys.

En els objectius específics són:

1. Descriure la prevalença de problemes psicològics, segons sexe.
2. Observar la relació establerta entre problemes psicològics i factors individuals i ambientals.
3. Investigar la capacitat predictiva de característiques psicològiques maternes, comportament neonatal i mesures primerenques de capacitat cognitiva, sobre els problemes psicològics, temperament i QI, als 6 anys.
4. D'entre el conjunt de factors observats en l'objectiu anterior, es pretén identificar el/els que mostren més capacitat predictiva en el procés d'interacció del desenvolupament.
5. Comparar entre sexes les relacions dels factors associats i predictors amb la psicopatologia, el temperament i la capacitat cognitiva.

III. MATERIAL I MÈTODES.

1. Mostra.

Els subjectes estudiats provenen de dues mostres diferents; una correspon als nens seguits des del naixement i l'altre és una mostra transversal incorporada als 6 anys.

1.1. Mostra de seguiment.

La mostra consisteix en 80 subjectes, dels quals 39 són nens i 41 són nenes.

Aquests nens provenen d'un estudi longitudinal realitzat a la Unitat de Medicina Preventiva i Salut Pública de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de la U.R.V, iniciat al 1991. L'estudi es va iniciar fent un seguiment multidisciplinar a dones que es volien quedar en estat i varen accedir voluntàriament a l'estudi, informades a través dels medis de comunicació. Els criteris d'exclusió per les dones participants eren: patir alguna malaltia crònica que alterés el seu estat nutricional o que fes necessari un tractament dietètic-nutricional específic, esterilitat i majors de 35 anys.

El total de dones que varen accedir a participar a l'estudi va ser de 140. D'aquestes dones, 44 d'aquestes dones no van arribar a tenir un fill dins de l'estudi per motius diversos i 96 van continuar en l'estudi fins a tenir un fill. L'edat mitja de les mares era de 29 anys (sd 2,6) i el 65,3% eren nulíparas. El nivell educacional era preferentment mig alt, observant-se el 65.7% de la mostra en el nivell mig i superior, a l'igual que el nivell professional, on el 50.1 % de les mares es troba en el nivell

d'especialistes i el 26% en càrrecs mitjos o superiors, mentre que únicament el 8.3% es trobaven en feines sense qualificació i el 15.6% no treballava.

El seguiment matern es va realitzar des del període preconcepcional fins al 6 mesos després del part, mentre el seguiment psicològic del nen compren des del període neonatal fins a l'edat de 6 anys (5.75; d.t: 0.4).

De les 96 mares, van néixer 97 nens, ja que una d'elles va tenir bessons. Dels 97 nens nascuts, 86 han estat seguits fins a l'edat de 6 anys. D'aquests 86 individus, s'han exclòs 5 nens que havien nascut prematurament, entre la setmana 34 i la setmana 37 i també s'ha exclòs una nena amb síndrome de Down. Així doncs, el número de nens/es que componen aquesta mostra és de 80.

1.2. Mostra als 6 anys.

A la mostra anterior (N: 80) s'hi va incorporar una mostra de 45 escolars (21 nens i 24 nenes), provinents del col·legi de pràctiques de Tarragona (CEIP annex a la Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia). L'edat mitjana és de 6 anys (sd: 0.25). El consentiment informat per part dels pares, es va obtenir de tots els nens participants, després d'explicar-los en què consistia l'estudi. Aquests nens es varen afegir a la mostra original, amb la intenció d'obtenir una mostra més gran per les anàlisis transversals a l'edat de 6 anys. Atès que aquests nens eren les dues aules de P-5 i 1er de primària i per tant no es van considerar els criteris de prematuritat per incloure'ls a la mostra, també es van afegir els 5 nens exclosos en la mostra de seguiment. En total la mostra als 6 anys està composta per 130 individus, 65 nens i 65 nenes amb una edat mitjana de 5.82 anys (sd:0.38), amb un nivell socioeconòmic mig, mig-alt considerant el nivell professional i educacional dels pares.

2. Instruments.

2.1. Variables maternes.

2.1.1. Psicològiques:

-Qüestionari d'ansietat estat-tret (STAI, State-Trait Anxiety Inventory, Spielberger i altres, 1988). És un Qüestionari d'autoavaluació de l'ansietat. Conté 40 ítems amb 4 opcions de resposta compostes per: 0 (mai), 1 (alguns cops) 2 (bastant) i 3 (molt sovint). 20 dels 40 ítems mesuren l'ansietat estat, caracteritzada per una ansietat situacional i transitòria, caracteritzada per sentiments subjectius, conscientment percebuts, de tensió i aprehensió així com per una hiperactivitat del sistema nerviós autònom. Els 20 ítems restants, mesuren l'ansietat tret, considerada com una ansietat estable en l'individu, amb tendència a percebre situacions com amenaçadores. En el present estudi s'ha utilitzat la versió traduïda i validada en llengua espanyola (TEA, 1988). L'STAI va ser administrat en 5 moments durant l'estudi. La puntuació total, tant de l'STAI tret com l'STAI estat, pot oscil·lar de 0 a 60.

-Qüestionari de personalitat per adults (EPQ-A, Eysenck Personality Questionnaire, Eysenck i altres, 1992). És un Qüestionari d'autoevaluació basat en les tres escales de personalitat: neuroticisme, extraversió i psicoticisme. Aquestes escales es basen en les tres dimensions fonamentals de personalitat: Extraversió-Introversió; Neuroticisme (emocionabilitat-inestabilitat)-Estabilitat; Psicoticisme.

Una alta puntuació en neuroticisme, definirà a una persona constantment preocupada per totes les coses, juntament amb una forta reacció d'ansietat deguda a aquestes preocupacions. Una alta puntuació en extraversió, defineix a una persona sociable, impulsiva, bromista, adaptable, optimista, despreocupada, activa i

probablement agressiva. Una alta puntuació en psicoticisme, descriu a una persona solitària i poc sociable, pot ser cruel i insensible, extravagant i amb falta de sentiments i empatia. Juntament amb les 3 escales de personalitat, hi ha l'escala de sinceritat, que intenta mesurar la tendència a dissimular pròpies característiques per causar una millor impressió.

Està compost per 94 ítems amb dos opcions de resposta: afirmativa i negativa.

En el present estudi s'ha utilitzat la versió validada en llengua espanyola (TEA, 1992). L'EPQ-A es va administrar en un únic moment durant l'estudi.

-Inventari de depressió de Beck (BDI, Beck Depression Inventory, Beck i altres, 1979).

És un Qüestionari d'autoavaluació que identifica els símptomes relacionats amb components cognitius, conductuals, afectius i somàtics de la depressió. Es constitueix de 21 apartats amb quatre opcions de resposta en cada apartat. Les 4 opcions consisteixen en 4 frases referents a estats o sentiments, que van de menor a major intensitat i que es puntuen de 0 a 3, i l'individu ha d'escollir aquella opció que s'adequa més al seu estat d'ànim o situació actual.

El Centre de Teràpia cognitiva dona una guia de punts de tall en la determinació de menor o major grau de severitat dels símptomes, fent la distribució següent: puntuació menor a 10 punts, absència de símptomes depressius o presència mínima; puntuació de 10 a 18, depressió de mitja a moderada; de 19 a 29 punts, depressió de moderada a severa; de 30 a 36 punts, depressió severa (Beck i altres, 1988).

En aquest estudi, s'ha utilitzat una versió experimental traduïda a la llengua espanyola (Canals i altres, 2001). El BDI es va administrar en dues ocasions en el període neonatal

2.1.2. Sociodemogràfiques:

Per tal d'obtenir informació sociodemogràfica de la mare es va elaborar un Qüestionari en el qual es preguntava per: l'edat en el moment d'inici de l'estudi, paritat, professió i nivell educatiu i consum d'hàbits tòxics i la freqüència d'aquest consum.

El nivell d'escolarització es va classificar inicialment en 7 grups: 1-primària incompleta; 2-primària completa; 3-batxillerat elemental; 4-formació professional; 5-batxillerat superior; 6- titulació de grau mig; 7-titulació de grau superior. Posteriorment per tal d'obtenir uns resultats més homogènics es van reagrupar els 7 nivells en 3. El primer grup o nivell baix incloïa els grups 1,2 i 3; el segon grup o nivell mig incloïa els grups 4 i 5; i el 3er grup o nivell alt, incloïa el grup 6 i 7.

El nivell professional es va classificar en 5 grups: 1-inactivitat laboral; 2-sense qualificació 3- especialistes; 4- quadres mitjos i superiors; 5-empresaris.

El consum d'hàbits tòxics es referia a begudes alcohòliques i tabac. Es preguntava per si havia hagut consum anteriorment a l'estudi, i si es consumia en l'actualitat. Si es consumia en l'actualitat, es preguntava per la freqüència de consum de tabac al dia, i en el cas de begudes alcohòliques, s'especificava quin tipus de beguda alcohòlica es consumia i la freqüència de consum per setmana.

2.2. Variables neonatals.

2.2.1. Biològiques:

Aquestes variables es refereixen a les mesures del nen al néixer: pes, alçada i setmanes de gestació.

2.2.2. Psicològiques:

-Escala de comportament neonatal (NBAS, Neonatal Behavior Assessment Scale, Brazelton, 1984). És un Qüestionari d'avaluació de comportament neonatal que pretén

avaluar la capacitat del nen en interacció amb l'examinador i l'ambient que l'envolta, així com també detectar possibles anomalies neurològiques. Conté 28 ítems conductuals, que son puntuats en una escala de 1 a 9 punts en funció de la bona execució de la conducta. Per altra part, conté 16 ítems de reflexes, que es puntuen en una escala de 0 a 3. En el present estudi s'ha utilitzat el mètode de puntuació desenvolupat per Lester i Brazelton (1982) que està compost per 7 clusters:

-Habitució: Avalua l'habilitat de respondre a un estímul discret. Pretén avaluar la capacitat del nen a adaptar-se a nous estímuls. Comprèn els ítems de l'1 al 4.

-Orientació: Avalua l'habilitat d'atendre a estímuls visuals i auditoris i la qualitat de l'estat d'alerta. Comprèn els ítems del 5 al 11.

-Motor: Mesura la capacitat motora, la qualitat del moviment i to muscular. Inclou els ítems 12, 13, 14, 16 i 21.

-Rang d'estats o excitabilitat: Mesura el nivell d'arousal o el nivell general d'activació. Comprèn els ítems 18, 19 i 20 i el 25.

-Regulació de l'estat: Mesura l'habilitat del nen a regular el seu estat davant d'increments d'estimulació. Avalua les formes que té el nadó de respondre als estímuls externs i els mecanismes que utilitza per tal de reduir l'excitació provocada per estímuls ambientals induïts per l'examinador. Inclou els ítems 15, 17, 26 i 27.

-Estabilitat autonòmica: Mesura els signes d'estrès relacionats amb l'ajust homeostàtic del sistema nerviós central. Inclou els ítems 22, 23 i 24.

-Reflexes: Recull el número de reflexes anormals. Els reflexes observats són: reflex plantar, palmar, clonus, babinski, standing, walking, placing, incurvation, crawling, glabella, desviació dels ulls, nystagmus, moro, rooting, succió, i moviments passius dels braços i les cames. Aquesta valoració ens indicarà si hi ha alguna anomalia, però no ens permet fer una avaluació neurològica. En el present estudi, no s'han avaluat els reflexes de clonus, nystagmus i desviació dels ulls.

Per l'avaluació dels diferents comportaments és fonamental tenir en compte l'estat de consciència del recent nascut, ja que la seva resposta davant de diferents estímuls dependrà de l'estat en que es trobi. Aquest estat es classificarà en 6 nivells: (1) son profund; (2) son lleuger; (3) endormiscat; (4) alerta (despert, tranquil i atent); (5) despert i considerable activitat motriu; (6) plor. Per l'aplicació de cada ítem conductual s'indica quin és l'estat òptim.

L'avaluació del Brazelton la va realitzar un examinador entrenat en l'ús d'aquesta escala. L'avaluació NBAS es va realitzar en dos moments del període neonatal (Canals i altres, 2003).

-Escala de percepció neonatal (NPI, Neonatal Perception Inventory, Broussard, (1971)).

És una escala de 6 ítems, on els pares han de puntuar les conductes del seu fill recent nascuts comparant el seu comportament amb els dels altres nens. Està dirigit a avaluar les percepcions i creences respecte a la conducta del nadó normal i a la conducta del propi nen. Es basa en la teoria de que la percepció de la mare respecte al seu infant és probable que predigui dificultats tardanes en el nen. Per altra part, el Qüestionari pretén ser un mètode de cribratge per possibles anomalies en el desenvolupament psicosocial del nounat.

Els pares han de puntuar els ítems en relació a la conducta del seu fill, i també en relació a la imatge que tenen d'un infant de la mateixa edat del seu fill, en una escala de Likert de 5 punts, segons la percepció del problema sigui: absent (1), molt poc (2), moderat (3), bastant (4) o molt (5). S'obtenen 2 resultats que corresponen al nen mitjà i al propi fill. El total obtingut en cada resultat, pot oscil·lar de 6 a 30, segons es percebin molts o pocs problemes. La diferència entre la puntuació del nen promig i la puntuació del nen propi, serà el resultat final, i pot ser una diferència positiva, negativa o igual a zero, i pot oscil·lar entre -24 i 24. Una diferència positiva indica que la mare percep més positivament al propi fill que al nen promig, és a dir, que considera que el seu fill tindrà menys problemes que els demés nens. Si la diferència és negativa, es considera que la mare percep al seu fill com a més problemàtic que el nen promig. Quan la percepció del nen propi és igual a la del nen promig, és a dir, quan la puntuació és igual a 0, s'interpreta com una percepció negativa, ja que “una mare amb una actitud cap al seu fill, espera que aquest sigui millor que el nen promig” (Palisin, 1981).

L'escala es va passar en dos moments del període neonatal. En aquest estudi s'ha utilitzat una versió experimental traduïda al català pel nostre equip investigador.

2.3. Variables del nen de 4 a 12 mesos.

-Escala de Bayley de desenvolupament infantil (BSID, Bayley Scales of Infant Development, Bayley, 1977). Avalua el desenvolupament del nen durant els primers 2.5 anys de vida i ho fa basant-se en l'observació de l'examinador en les capacitats mentals, de psicomotricitat i de comportament del nen, que a la vegada constitueixen tres escales que es complementen entre elles a l'hora d'obtenir un resultat.

L'objectiu d'avaluació de cada escala, és el següent:

-Escala mental (IDM): avalua l'agudesia sensorio-perceptiva, la discriminació i la capacitat de resposta a estímuls; l'adquisició primerenca de la constància de l'objecte i de la memòria, aprenentatge i capacitat de resolucions de problemes; les vocalitzacions a l'inici de la comunicació verbal; i la capacitat primerenca per generalitzar i classificar, base del pensament abstracte.

-Escala de psicomotricitat (IDP): mesura el grau de control del cos, la coordinació dels músculs grans i l'habilitat manipulativa de mans i dits. Es basa en comportaments que impliquen destresa i coordinació psicomotora i no es relaciona amb les funcions que per naturalesa es denominen mentals o intel·ligents. Les capacitats psicomotores influiran en el desenvolupament de l'orientació del nen en el seu entorn, així com també en la qualitat de les interaccions del nen amb aquest entorn.

El desenvolupament de la destresa manipulativa facilita l'ús de diferents processos mentals bàsics, i així es corrobora, observant que existeixen correlacions positives entre l'escala de psicomotricitat i l'escala mental.

-Escala o registre de comportament (RCN): ajuda a avaluar la naturalesa de les orientacions socials i objectives del nen cap al seu entorn, expressades en actituds, interessos, emocions, energia, activitat i tendències d'aproximació o evitació d'estímuls.

Les dues escales (mental i de psicomotricitat) contenen diferents elements referents a comportaments que es poden dur a terme des del primer mes de vida fins als 30 mesos. L'escala mental conté 163 ítems mentre l'escala de psicomotricitat en conté 81.

Els diferents comportaments s'inciten a través de diferent material de joc, proveït per la pròpia escala de Bayley. El nen serà avaluat en els comportaments adaptats a la seva edat i aquests podran ser puntuats en diferents opcions: P (resposta positiva); F (errada); O (omissió); R (rebuig); IM (informe de la mare).

El registre de comportament es basa en 30 ítems referents a la interacció del nen amb el seu entorn. Cada ítem conté fins a 9 opcions de resposta que van de menor a major intensitat. En el present estudi no hem analitzat tots els comportaments, sinó que hem fet una selecció dels 8 comportaments que hem considerat més interessants i de major importància per establir relacions amb altres mesures psicològiques. Els comportaments seleccionats, són: reacció davant de l'examinador, pors, to emocional, reacció davant de l'objecte, intencionalitat, atenció, activitat i reactivitat.

Les escales mental i de psicomotricitat ens donaran una puntuació directa que posteriorment transformarem a puntuacions típiques, donant com a resultat l'índex de desenvolupament mental (IDM) i índex de desenvolupament psicomotor (IDP). El registre de comportament, es basa en el seu judici qualitatiu de l'observador en certs comportaments.

L'IDM compren valors que oscil·len de 50 a 150 que són puntuacions de 3 desviacions típiques per damunt o per sota de la mitjana de l'IDM per cada edat. En l'IDP, la puntuació també va de 50 a 150 i també es corresponen a puntuacions amb tres desviacions per damunt o 3 desviacions per sota, de la mitjana obtinguda en cada edat. En aquests dos índexs la puntuació mitjana considerada és de 100 i la desviació típica de 16. L'escala mental és la primera en aplicar-se seguida de l'escala de psicomotricitat i posteriorment s'omple el registre de comportament, basant-se en l'

observat durant l'aplicació de les dues escales. Encara que hi hagi aquest ordre alguns ítems de l'escala mental es poden passar durant l'escala de psicomotricitat.

El test de Bayley es va administrar dues vegades en el primer any de vida.

-Test de FAGAN (FT II, Fagan Test, II, Fagan i altres, 1987). És un test d'intel·ligència, que pretén avaluar el funcionament cognitiu en nens de 6 a 12 mesos.

És una tècnica no invasiva, de processament de la informació i es basa en l'habilitat que té el nen per reconèixer fotografies que ja ha vist anteriorment. El reconeixement visual, és mesurat per la fixació diferencial en la foto nova quan apareix juntament amb un altre que ja ha vist anteriorment, mostrant-se d'aquesta manera l'operació de la memòria i processos d'abstracció. Pretén detectar aquells infants amb més risc de presentar un retard mental i diferenciar-lo d'aquells que porten un desenvolupament normal. L'elecció d'una de les dues fotografies i el temps que es passa fixat en la fotografia, ens permetrà determinar si el nen té una preferència per nous estímuls, reconeixent ja els que ha vist anteriorment, o bé no existeix aquest reconeixement i el nen no es fixa en el nou estímulo. D'aquesta manera es podrà determinar si el nen forma part del grup de baix o alt risc a presentar un futur dèficit intel·lectual.

El test està compost per una primera part d'antecedents i informació sociodemogràfica del nen, i una segona part composta per 10 ítems respecte a la familiarització del nen, en imatges repetides i l'atenció a imatges noves. El material d'ús consisteix en un petit escenari de fusta, davant del qual es col·loca el nen assegut a la falda de la seva mare o cuidador. A l'altre costat l'examinador, va col·locant diferents fotografies en l'escenari per tal de que el nen les vagi veient i observant així la fixació

d'aquest en les diferents imatges. Tant l'escenari com les imatges són proporcionades pel propi test.

Els resultats són introduïts a l'ordinador, d'on s'obté directament en quin rang de risc es troba el nen. Hi ha 3 possibles resultats: si la fixació en l'estímul nou és superior a 54.4% parlarem de baix risc a futurs dèficits cognitius; si la fixació al nou estímul és un percentatge més gran de 53.1% i més petit de 54.5%, és creu que és un resultat sospitós i es demana una futura avaluació quan el nen tingui més edat; quan el percentatge de fixació a l'estímul nou és inferior a 53.1%, es considera al nen d'alt risc i es recomana fer una posterior avaluació quan el nen sigui més gran.

El test de Fagan es va aplicar dues vegades en el primer any de vida.

2.4. Variables del nen als 6 anys d'edat.

-Escala d'intel·ligència de Wechsler per preescolar i primària (WPPSI, Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, Wechsler, 1996). És una escala d'intel·ligència per a infants, creada per David Wechsler al 1967. Medeix els aspectes qualitatiu i quantitatiu de la intel·ligència general en nens de 4 a 6 anys i mig. L'escala consisteix en 10 proves, 5 verbals (Informació, Vocabulari, Aritmètica, Semblances i Comprensió) i 5 manipulatives (Casa dels animals, Figures incompletes, Laberints, Dibuix geomètric i Quadrats).

En les proves verbals, la d'informació tracta d'avaluar quin és el nivell de cultura general i l'assimilació d'experiència per part del nen, preguntant per aspectes quotidians en què probablement viu el nen. La prova de vocabulari, serveix per veure quin és el nivell de comprensió i fluïdesa verbal, mitjançant les preguntes de conceptes, coses i animals. La prova d'aritmètica, fa realitzar càlculs mentals simples i medeix

quina és la capacitat de raonament numèric i de càlcul. La prova de semblances, on se'ls fa relacionar conceptes en funció de similituds, avalua el pensament abstracte i l'associació d'idees. I finalment la prova de comprensió, on se'ls pregunta pel que farien en determinades situacions i les seves opinions, avalua el criteri pràctic, les interpretacions de situacions socials i el raonament lògic.

Dins de les proves manipulatives, la casa dels animals, que consisteix en posar peces de diferents colors al lloc que els hi toca, avalua l'associació d'imatges, la motricitat i la facilitat d'aprenentatge. Les figures incompletes, on es mostren dibuixos que els hi falta una part, avalua la capacitat d'atenció i memòria visual. Mitjançant els laberints, s'avalua la percepció visual i la destresa motora. En el dibuix geomètric, on el nen ha de copiar dibuixos que se li mostren, s'avalua la capacitat perceptivo-visual i motora. I finalment els quadrats, en els quals el nen ha de reproduir amb peces el mateix model que se li mostra, avalua la percepció visual i la reproducció de models abstractes.

Les proves verbals i manipulatives, es passen intercalades, alternant una prova verbal i una manipulativa, d'aquesta manera, és més fàcil mantenir l'interès i la col·laboració del nen.

A part d'aquestes 10 proves hi ha una prova complementaria, la prova de les Frases, on el nen ha de repetir les frases que li diu l'examinador. Aquesta prova medeix la memòria immediata i l'atenció i es podrà utilitzar com a alternativa quan no sigui possible aplicar una altra de les proves verbals. Per altra part també és possible fer un retest de la casa dels animals, quan l'examinador ho cregui convenient, malgrat que el resultat d'aquest retest no podrà ser utilitzat per l'obtenció del Q. I. En el nostre estudi, aquestes dues proves alternatives no han estat utilitzades en cap nen.

Les dades que s'obtenen de les diferents proves, es transformen en puntuacions típiques ponderades segons l'edat, i la suma de les puntuacions típiques donarà lloc a tres coeficients intel·lectuals, el Q. I verbal, el Q. I manipulatiu i el Q. I total. Un Q.I de 79 o més baix, situarà al nen, dins el nivell inferior; un Q.I d'entre 80 i 119 situa al nen dins el nivell de normalitat; i un Q.I de 120 o superior situa al nen en el nivell superior.

En el present estudi, hem utilitzat la versió del WPPSI en castellà, editada per TEA (1996).

-Dimensions revisades de l'estudi de temperament (DOTS-R, Dimensions of Temperament Survey-Revised, Windle i Lerner, 1986). És un Qüestionari de 54 ítems que pretén mesurar les característiques temperamentals del nen o adolescent. Cada ítem descriu un comportament o actitud determinada i els pares hauran de puntuar aquest comportament en funció de la presència d'aquest en el nen. Les opcions de resposta seran 4: A) generalment hi ha absència del comportament; B) més absència que presència del comportament; C) més presència que absència del comportament; D) generalment presència del comportament. Els 54 ítems componen 9 dimensions de temperament: activitat general; activitat-son; aproximació-retirada; flexibilitat-rigidesa; humor; ritmicitat-son; ritmicitat-menjar; ritmicitat-hàbits diaris; orientació a la tasca.

Les puntuacions màximes que es poden obtenir són: 32 punts en orientació a la tasca; 28 punts en activitat general, aproximació-retirada, i humor; 24 punts en ritmicitat-son; 20 punts en flexibilitat-rigidesa, ritmicitat menjar i ritmicitat hàbits diaris; 16 punts en activitat-son.

En les relacions analitzades a l'edat de 6 anys, no hem considerat les dimensions de ritmicitat en els hàbits diaris i ritmicitat en el menjar.

La versió utilitzada, és una versió experimental adaptada a la llengua catalana.

La consistència interna en les diferents dimensions és entre moderada i alta (alpha entre 0.60 i 0.90).

-Child Behavior Checklist (CBCL, Achenbach, 1991). El CBCL és un qüestionari que pretén avaluar des del punt de vista dels pares el nivell de competències i els possibles problemes psicològics que pugui mostrar el nen. En aquest estudi, s'ha utilitzat la versió de 1991, que engloba les edats de 4 a 18 anys (Achenbach, 1991), i ens hem basat en el rang de puntuació de 4 a 11 anys, en funció del sexe.

Les competències del nen formen la primera part del qüestionari, on hi ha 11 preguntes referents a la competència social, escolar i d'activitats que té el nen. La segona part fa referència a diferents problemes psicològics i consisteix en 113 ítems que es puntuen des de 0 a 2 en funció del grau d'ocurrència. Els ítems constitueixen nou síndromes que a la vegada pertanyen a la dimensió internalitzant, dimensió externalitzant o bé es troben a cavall entre les dues.

Les dades obtingudes són entrades al programa informàtic del CBCL, d'on s'obtenen dos gràfics, un per competència i l'altre per problemes psicològics.

Les competències del nen, ens donaran 4 puntuacions T finals: la competència total, la competència social, escolar i d'activitats. Les puntuacions obtingudes es poden trobar en 3 nivells: nivell clínic, quan el nen mostra molt poques competències; nivell límit, quan el nen es troba al límit de la normalitat; nivell de normalitat, quan el nen es troba amb unes competències adequades o millors respecte a la normalitat. Per les competències escolar, social i d'activitats, el nivell clínic comprèn puntuacions T de 29 o inferiors, en el nivell límit les puntuacions es trobaran entre 30 i 33, i en el nivell de normalitat les puntuacions T seran superiors a 33. En la puntuació T total aquesta

distribució variarà, essent una puntuació T inferior a 37 en el nivell clínic; d'entre 38 i 40 en el nivell límit; i superior a 40 en el nivell de normalitat.

En l'apartat de problemes psicològics, obtindrem una puntuació T per cada un dels 9 síndromes. La dimensió internalitzant inclou les síndromes de retraïment, somatitzacions i ansietat-depressió; la dimensió externalitzant inclou agressivitat i delinqüència, i les síndromes intermitjtes són: problemes de pensament, problemes d'inatenció i problemes sexuals. Una puntuació T de 50 a 66, significa que el nen es troba dins de la normalitat, de T 67 a T 70, el nen es trobarà al límit de l normal, i una T de 71 o superior es considerarà que el nen es troba en el rang clínic. Per altra part també s'obtindrà una puntuació T de problemes totals, i dues puntuacions T per les dues dimensions, internalitzant i externalitzant. Una T de 50 a 59 en aquestes tres puntuacions, significarà que el nen es troba dins de la normalitat, una T de 60 a 63, situa al nen al límit de la normalitat, i una T de 64 o superior situarà al nen dins el rang clínic.

Les puntuacions T situen el punt en què es troba el nen dins de la població normal, en funció de la seva edat i sexe. A part de les puntuacions T, el CBCL també ens dona puntuacions clíniques, en cada un dels 9 síndromes, que ens situaran al nen dins de la població clínica. Degut que la mostra utilitzada forma part de la població normal, ens hem basat en les puntuacions T.

El qüestionari del CBCL entregat als pares, va ser traduït al català com a versió experimental i ha estat corregit mitjançant el programa informàtic original. La consistència interna (coeficient alpha) és moderada (entre 0.60 i 0.87).

-Mesures d'hiperactivitat, inatenció i agressivitat (IOWA, Inattention-Overactivity With Aggression Conners Teacher's Rating Scale, Loney i Milich, 1982). És una escala basada en 10 ítems, que pretén avaluar la hiperactivitat en els 5 primers ítems i

l'agressivitat en els 5 segons ítems, des del punt de vista dels mestres. El IOWA parteix de les escales de Conners (1973). Concretament sorgeix de les correlacions que es realitzen en 6 ítems del factor d'hiperactivitat de Conners i de 10 ítems de l'escala abreviada per mestres de Conners (ATRS). D'aquests 16 ítems, es varen escollir 10, 5 per la subescala d'hiperactivitat, que no mostraven cap tipus de relació amb els ítems d'agressivitat, i 5 ítems de la subescala d'agressivitat, que no mostraven cap relació amb els ítems d'hiperactivitat. D'aquesta manera es varen obtenir dues subescales independents, per tal de poder avaluar la hiperactivitat i agressivitat per separat, des del punt de vista del mestre.

Els ítems tenen quatre possibilitats de resposta (gens/una mica/bastant/molts) i es puntuen de 0 a 3. La puntuació de tall, per població normal, és d '11 punts en la subescala d'hiperactivitat i de 7 punts en agressivitat.

En el present estudi s'ha utilitzat el IOWA en una traducció al català realitzada per nosaltres mateixos, com a versió experimental. El coeficient alpha és de 0.84 en agressivitat i de 0.80 en hiperactivitat.

-Dades sociodemogràfiques. El nivell socioeconòmic era contestat pels pares en un apartat del CBCL, en el qual es preguntava per la professió dels pares així com l'edat que tenien. Les diferents professions es van classificar en 5 grups: 1-inactivitat laboral; 2-sense qualificació 3- especialistes; 4- quadres mitjos i superiors; 5-empresaris.

Per altra part es preguntava als pares si el seu fill havia viscut en els últims mesos un succés vital que pogués haver-li causat estrès, com per exemple: mort d'un membre de la família, separació dels pares, malaltia, canvi de residència, o algun altre event que fos rellevant.

-Freqüència cardíaca. Per mesurar aquestes dues variables, es va utilitzar l'esfigmòmetre digital, model WS-330 (Nissei SA, Japan CE 0123), un petit aparell que s'adapta al canell, obtenint la freqüència cardíaca (FC) i la pressió màxima i mínima.

3. Procediment.

Aquest treball inclou dues mostres, tal i com s'han descrit a l'apartat corresponent. Mentre en una d'aquestes mostres s'ha realitzat un seguiment longitudinal des del naixement fins als 6 anys, l'altra mostra, de 6 anys d'edat ens ha permès obtenir alguns resultats transversals.

L'inici de l'estudi longitudinal va ser a l'octubre de 1991, on es va començar un seguiment multidisciplinar a dones que es volien quedar en estat. El seguiment matern es va iniciar en el període pre-concepcional i va finalitzar als 6 mesos després del part. El primer naixement va ser al juliol de 1992 i així progressivament fins al maig de 1996, moment en que es dona l'últim naixement. Els fills varen ser seguits des del període neonatal fins als 6 anys de vida. Aquest seguiment el podem dividir en dues fases: la primera aniria des del període post-part fins a l'any de vida i la segona quan els nens ja tenen 6 anys.

En la primera fase, la durada de l'estudi de seguiment, va des de juliol de 1992, coincidint amb el primer naixement, fins al maig de 1997, coincidint amb el primer any de vida de l'últim nen nascut. En la segona fase, l'estudi s'inicia al juliol de 1998, coincidint amb l'aniversari de 6 anys del primer nen nascut, fins al maig de 2002, coincidint amb l'aniversari de 6 anys de l'últim nen nascut. En aquesta segona fase és quan es va incorporar l'autora d'aquesta tesi.

Atès la complexitat del procediment, aquest ha estat dividit en diferents fases, des del període preconcepcional al període de 6 anys (veure figura 1, pg. 140).

3.1. Fase pre-concepcional.

Per la constitució de la mostra es van publicar en la premsa comarcal, notícies i espais publicitaris informant de l'estudi que es pretenia portar a terme, basat en el seguiment multidisciplinar a dones que es volien quedar en estat des del període preconcepcional al període postpart. També es van enviar cartes des de l'alcaldia de la ciutat de Reus, juntament amb un tríptic informatiu, sol·licitant la participació, a parelles casades feia aproximadament un any i parelles que havien estat pares entre els 12 i 18 mesos anteriors.

Si les dones juntament amb les seves parelles estaven interessats, accedien a una entrevista informativa, a la Unitat de Medicina Preventiva de la Facultat de Medicina de Reus, on se'ls explicava el procediment que es pretenia seguir, els mètodes a utilitzar i la seva seqüència d'aplicació. Si hi estaven d'acord i accedien a participar firmaven el consentiment informat.

A la primera cita, ja hospitalària, es registraven dades generals, sociodemogràfiques i d'interès obstètric. Per altra part, també se'ls demanava que ompléssin per primera vegada el Qüestionari d'autoevaluació de l'ansietat STAI i per primera i única vegada també omplien el Qüestionari d'autoevaluació de trets de personalitat, EPQ-A.

3.2. Fase prenatal.

Un cop les futures mares es van quedar en estat, se'ls van anar realitzant diferents controls obstètrics durant tot l'embaràs. I en el primer i tercer trimestre d'embaràs ens omplien de nou el Qüestionari d'ansietat STAI.

3.3. Fase neonatal.

Mesures obtingudes de la mare:

Durant el període postpart immediat (3 dies post-part) es demanava a les mares que omplenessin de nou el Qüestionari STAI. Per altra part també se'ls demanava que contestessin l'inventari de símptomes depressius de Beck, BDI. I just al mes postpart, l'STAI i el BDI es passaven de nou.

Mesures obtingudes del pare i de la mare:

El test de percepció neo-natal (NPI) es va omplir al postpart immediat (3 dies pp) i al mes postpart, tant pel pare com per la mare. Va ser l'únic Qüestionari que també va contestar el pare.

Mesures obtingudes del nen:

Al 3 dies postpart i al mes postpart, es va administrar la prova de comportament neonatal del Brazelton (NBAS).

La primera mesura de l' NBAS es realitzava al mateix hospital, just quan es donava l'alta materna i es pressuposa que el nen ja ha passat per l'estrès del naixement, moment aconsellat per l'aplicació de la prova de Brazelton (Brazelton i altres,1984) .

La segona administració del test es va realitzar a les 4 setmanes de vida (28 dies +/- 3).

Les avaluacions van ser fetes per un examinador expert, entrenat especialment en aquesta prova i es van realitzar en una habitació de l'Hospital Sant Joan de Reus, amb les òptimes condicions que es requereixen per la realització de la prova. Cada avaluació va ser completada en 25-35 minuts i es feia entre menjades. No tots els nens van poder ser puntuats en el cluster d'habitació ja que no tenien un dels estats de consciència necessaris (1, 2, o 3).

3.4. Fase post-neonatal.

Als 4 mesos de vida, els nens eren citats de nou per tal d'aplicar-los l'escala de desenvolupament infantil de Bayley (BSID). La prova es realitzava per un examinador entrenat, en una habitació de l'Hospital de Sant Joan de Reus, i amb la presència dels pares. La duració de la prova va ser d'uns 45 minuts.

En aquest mateix període, es passava de nou a la mare, el Qüestionari d'ansietat STAI.

Als 7 mesos d'edat es tornaven a citar als nens per realitzar-los la prova de Fagan. La prova es realitzava a un despatx de la Unitat de Medicina Preventiva de la Facultat de Medicina de Reus, per un examinador entrenat, i amb la presència dels pares. La durada de la prova era de 20 a 25 minuts.

A l'any de vida els nens eren citats de nou, i es tornava a realitzar l'exploració del Bayley i l'exploració del Fagan. Aquestes exploracions van ser realitzades en un despatx de la Unitat de Medicina Preventiva i Salut Pública de la Facultat de Medicina de Reus.

Totes les mesures obtingudes en els nens durant aquest primer any de vida, varen ser autoritzades pels pares.

3.5. Sis anys d'edat.

3.5.1. Mostra de seguiment:

En aquesta segona part de l'estudi es va tornar a contactar amb els pares, basant-se en la data de naixement del nen i s'intentava contactar amb ells just al mes quan el nen feia 6 anys. En primer lloc se'ls enviava una carta informativa respecte al seguiment de l'estudi. Posteriorment es contactava telefònicament amb els pares per tal d'acordar un dia i una hora per passar la prova de capacitat intel·lectual WPPSI.

Anteriorment a que vinguessin, se'ls enviava per correu un sobre amb diferents tests adreçats als pares i al mestre del nen, per tal de que els omplenessin abans del dia acordat. En concret, els pares omplien el Qüestionari d'avaluació de problemes psicològics, CBCL, i el Qüestionari de mesures de temperament DOTS-R, mentre el mestre omplia el Qüestionari d'hiperactivitat, inatenció i agressivitat IOWA.

Els nens sempre se citaven a partir de les 5 de la tarda, en un despatx de la Unitat de Medicina Preventiva de la Facultat de Medicina. Abans d'iniciar la prova, s'obtenia la freqüència cardíaca mitjançant l'esfignomòmetre digital. Posteriorment es procedia a la realització del WPPSI, que tenia una durada d'entre 30 a 45 minuts i es va dur a terme per psicòlegs entrenats per la passació de la prova en qüestió. Per tal d'obtenir uns resultats més fiables, els pares esperaven fora, mentre els nens es quedaven sols amb l'examinador.

Després de la correcció de la prova, s'enviaven per correu ordinari els resultats dels QI a cada família.

3.5.2. Mostra d'escolars:

Per tal de realitzar anàlisis transversals amb una mostra de 6 anys més àmplia, es va accedir al col·legi de pràctiques de Tarragona (CEIP annex a la Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia).

En primer lloc, es va concertar una reunió informativa amb el director de l'escola i posteriorment a través de l'escola es van donar cartes informatives als pares de nens de l'últim curs d'educació infantil i de primer curs de primària, amb edats compreses entre 5'5 i 6'5 anys. Si els pares accedien a que el seu fill participés, firmaven i entregaven el consentiment informat que se'ls havia adjuntat amb la carta informativa.

A continuació, a través de la mestra, els pares rebien el CBCL i el DOTS, per tal de que els omplenessin i els retornessin a l'escola. Als mestres se'ls entregava directament diferents IOWAs per tal de que avaluessin a cada un dels seus alumnes participants. Quan el mestre tenia recollits tots els qüestionaris dels pares i els propis, els entregava al nostre equip investigador.

L'obtenció de la freqüència cardíaca i la posterior realització de la prova del WPPSI, es va fer en diferents tardes d'entre març i juny de 1999, a la mateixa escola i a partir de les 3 de la tarda. Els psicòlegs avaluadors es desplaçaven a l'escola i avaluaven cada tarda a un dels nens.

Després de la correcció de la prova es va entregar als pares els resultats del QI del seu fill.

4. Mètodes estadístics.

L'anàlisi de les dades s'ha dut a terme mitjançant el paquet estadístic SPSS per Windows, versió, 10.0.

S'han aplicat les proves habituals (Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilks) per a avaluar el supòsit de normalitat de les distribucions de valors de variables quantitatives quan aquesta normalitat era una condició d'aplicació de les proves estadístiques emprades.

En la part descriptiva de les mesures, s'han obtingut les mitjanes i desviacions típiques de totes les variables quantitatives. També s'han realitzat taules de freqüència, per tal de descriure la distribució de la mostra en variables qualitatives.

S'ha utilitzat la prova de Xi quadrat per a analitzar, en taules de contingència, la hipòtesi d'independència entre dues variables categòriques. L'associació entre dues variables quantitatives contínues s'ha estudiat mitjançant el coeficient de correlació lineal de Pearson.

La prova de la t de Student s'ha utilitzat per a comparar les mitjanes de variables quantitatives entre dues categories o grups amb dades independents i analitzar així la relació entre la variable qualitativa dicotòmica que crea els dos grups i la variable quantitativa. Quan s'han hagut de comparar més de dues mitjanes s'ha utilitzat l'anàlisi de la varianza.

La descripció de les diferents variables, s'ha fet basant-nos en la mostra global i en base al sexe.

En la part transversal de l'estudi, s'han ajustat regressions múltiples, per tal de conèixer la relació que s'estableix entre les característiques individuals i cada problema

psicològic específic i entre les característiques ambientals i cada problema psicològic específic.

Mitjançant unes anàlisis de varianza i una posterior prova post-hoc, hem observat si hi havia diferències significatives en les mitjanes de les competències, entre el grup de normalitat, grup límit i grup clínic, de diferents problemes psicològics.

Mitjançant proves t d'Student, hem observat si hi havia diferències significatives en les mitjanes de QI en el grup de risc i en el grup de normalitat, dels diferents problemes psicològics.

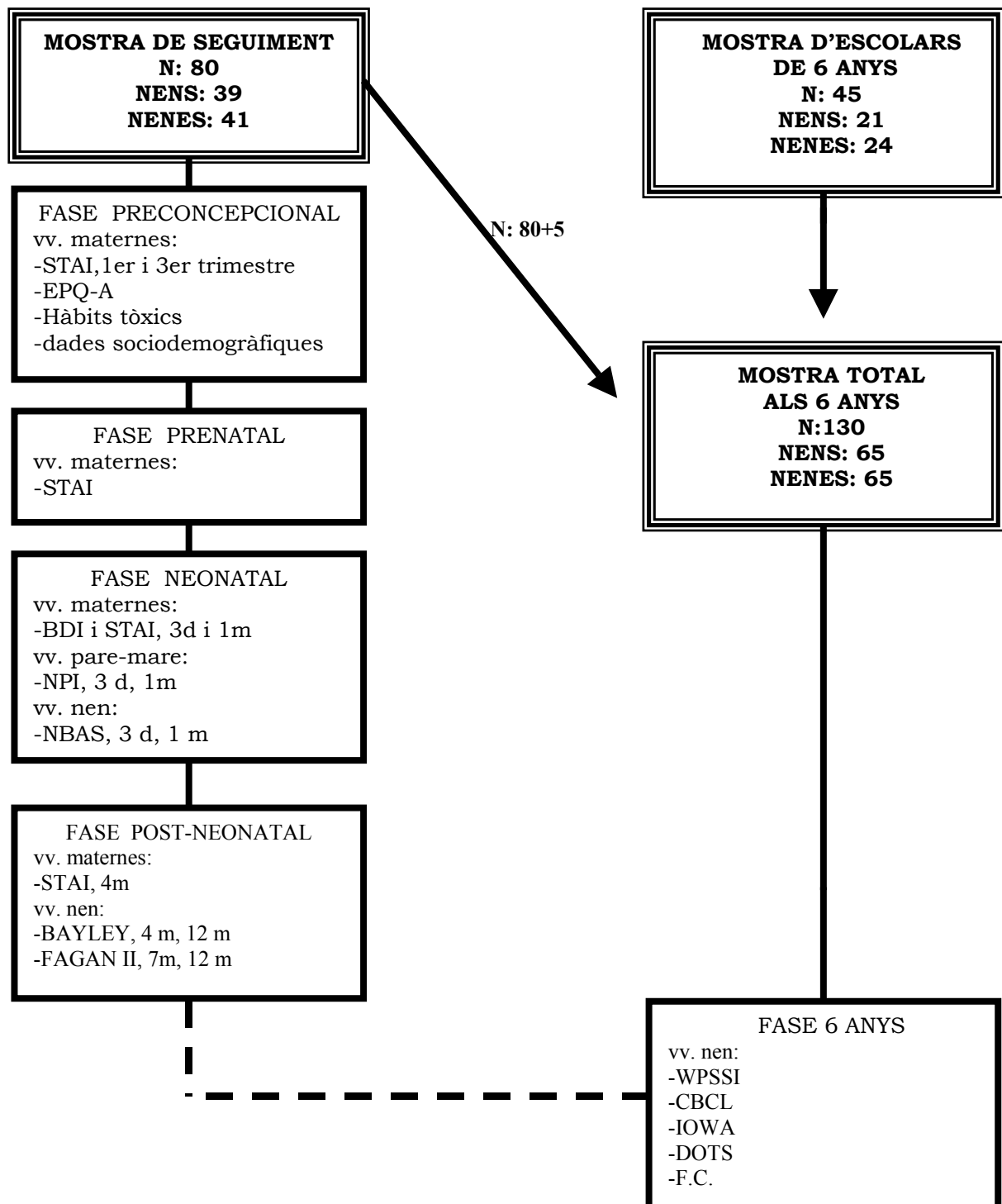
En la part longitudinal de l'estudi s'ha utilitzat la regressió lineal múltiple per a identificar les variables amb capacitat explicativa dels diferents problemes psicològics, la intel·ligència i el temperament dels nens i nenes. El mètode de selecció de variables explicatives o independents a introduir en aquests models és l'anomenat "pas a pas". En aquest mètode se selecciona en un primer pas, d'entre les variables explicatives, la més relacionada amb la variable a explicar o dependent. A continuació en el segon pas se selecciona, d'entre la resta d'explicatives, la que permet incrementar significativament i més l'explicació de la varianza de la variable dependent. En el pas següent, i abans d'intentar introduir una nova variable explicativa en el model, s'explora si es pot prescindir d'alguna de les variables explicatives ja introduïdes en els passos anteriors sense una pèrdua significativa de l'explicació de la varianza de la variable dependent. En cas de no poder prescindir de cap de les explicatives ja introduïdes s'identifica, d'entre les explicatives encara no introduïdes, la millor candidata a incorporar amb el mateix criteri que anteriorment. Es va repetint el procés descrit fins que no es pot ni introduir ni excloure cap variable explicativa segons el criteri de maximització de l'explicació de la varianza. Les condicions d'aplicació de la regressió

lineal múltiple s'han verificat mitjançant l'anàlisi dels residuals i les altres proves que el programa SPSS té implementades per a tal finalitat.

Totes les anàlisis realitzades en les anàlisis transversals i longitudinals, s'han fet per separat en base al sexe.

El risc alfa o tipus I acceptat per a tots els contrastos d'hipòtesis ha estat de 0.05 i per tant s'ha refusat la hipòtesi nul·la quan $p < 0.05$. Tots els contrastos s'han plantejat com a bilaterals.

Figura 1: PROCEDIMENT.



STAI: Questionari d'ansietat estat-tret; EPQ-A: Questionari de Personalitat d'Eysenck; BDI: Questionari de depressió de Beck; NPI: Questionari de percepció neonatal; NBAS: Escala de comportament neonatal de Brazelton; BAYLEY: Escala de desenvolupament infantil de Bayley; FAGAN II: Test d'avaluació cognitiva; WPSSI: Questionari d'intel·ligència; CBCL: Questionari de problemes psicològics d'Achenbach; IOWA: Questionari d'hiperactivitat i agresivitat per mestres; DOTS: Questionari de temperament; F.C: Freqüència cardíaca.

IV. RESULTATS.

1. Descripció de les mesures psicològiques a l'edat de 6 anys.

1.1. Descripció de problemes psicològics: CBCL i IOWA.

1.1.1. Problemes psicològics avaluats pels pares: CBCL.

Les puntuacions que s'analitzen, són les 3 puntuacions de problemes psicològics generals: problemes psicològics totals, externalitzants i internalitzants (Taula 1) i les 9 puntuacions de les 9 subescales (retraïment/ somatitzacions/ ansietat-depressió/ problemes socials/ problemes de pensament/ problemes d'atenció/ conducta delinquent/ conducta agressiva/problemes sexuals) (Taula 2). Tanmateix es descriuen els percentatges que corresponen als 3 nivells de problemes psicològics: normalitat (quan les puntuacions són iguals o inferiors a 66 en les subescales i iguals o inferiors a 59 en les dues dimensions (externalitzant i internalitzant) i la puntuació de problemes psicològics totals), rang límit (quan les puntuacions són de 67 a 70 en les subescales i de 60 a 63 en les dues dimensions i problemes psicològics totals) i rang clínic (puntuacions de 71 o superiors en les subescales i de 64 o superiors en les dues dimensions i problemes psicològics totals).

Ens trobem globalment davant una mostra que està dins la normalitat, ja que les mitjanes de puntuació T de cada subescala, són xifres que oscil·len dins del rang de normalitat.

En els problemes totals, s'observa una puntuació mitjana de 54.21 (d.t: 9.30), observant una prevalença de problemes totals del 17.2% (rang clínic) en que les nenes mostren una puntuació mitjana més alta que els nens, malgrat el percentatge d'individus en el rang clínic (considerat de prevalença) és el mateix pels dos sexes.

En els problemes internalitzants, la mitjana de puntuació és de 54.11 (d.t: 9.12) i s'observa una prevalença del 13.3%. En base al sexe, les mitjanes de puntuacions són similars i la prevalença de problemes internalitzants és superior en les nenes que en els nens.

En els problemes externalitzants la puntuació mitjana és del 53.8 i la prevalença és del 18.8%. Respecte al sexe, les nenes mostren una puntuació mitjana significativament superior a la dels nens (55.75 vs 52.00; $p:0.020$), a l'igual que també mostren una major prevalença, però no significativa.

En les 9 síndromes avaluades, les puntuacions mitjanes oscil·len entre 53.26 i 56.90, trobant-se dins la normalitat. Les prevalences dels diferents problemes psicològics (rang clínic) oscil·len entre l'1.6% i el 4.7%, essent l'ansietat-depressió, problemes socials i els problemes de pensament, els que mostren una prevalença menor, i l'agressivitat i la inatenció, els problemes amb major prevalença.

Considerant les prevalences de problemes internalitzants, aquestes són més elevades en les nenes en els problemes de retraïment (3.1% vs 1.6%), més elevades en nens en les somatitzacions (6.3% vs 1.6%) i igual en l'ansietat depressió (1.6% vs 1.6%).

En els problemes socials i problemes de pensament, la distribució de la mostra és idèntica en els dos sexes, observant una prevalença dels problemes del 1.6 % i una freqüència en el rang de normalitat del 95.3%.

En els problemes externalitzants, les nenes mostren una puntuació mitjana més elevada, tant en els problemes de conducta delinqüent com en la conducta agressiva. Les prevalences són idèntiques pels dos sexes, en la conducta agressiva i major en els nens en la conducta delinqüent

En resum podem concloure que les puntuacions del CBCL difereixen poc entre sexes, sense mostrar diferències significatives. Tanmateix la prevalença de psicopatologia total en el rang clínic és idèntica en els dos sexes (17.2%), malgrat que en general podem considerar que els nens es presenten més normals que les nenes, mentre aquestes es troben en major mesura en els nivells de risc de problemes psicològics.

TAULA 1: DE FREQUÈNCIA DE PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS I DE PROBLEMES PSICOLÒGICS INTERNALITZANTS I EXTERNALITZANTS DEL CBCL.

	MOSTRA GLOBAL N=130	NENS N=65	NENES N=65
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS x (d.t)	54.21 (9.30)	53.38 (9.57)	55.05 (9.03)
Distribució (%):			
Normalitat	71.1	78.1	64.1*
Rang Límit	11.7	4.7	18.8
Rang Clínic	17.2	17.2	17.2
PROBLEMES INTERNALITZANTS x (d.t)	54.11 (9.12)	54.00 (9.71)	54.22 (8.58)
Distribució (%):			
Normalitat	70.3	67.2	73.4
Rang Límit	16.4	20.3	12.5
Rang Clínic	13.3	12.5	14.1
PROBLEMES EXTERNALITZANTS x (d.t)	53.80 (9.17)	52.00 (9.34)	55.75 (8.69) **
Distribució (%):			
Normalitat	75.8	79.7	71.9
Rang Límit	5.5	4.7	6.3
Rang Clínic	18.8	15.6	21.9

*Diferències en la distribució: X^2 : 0.043

**Diferències entre sexes: p: 0.020

Normalitat: puntuacions de 59 o inferiors.

Rang Límit: puntuacions de 60 a 63 .

Rang Clínic: puntuacions de 64 o superiors.

x (d.t): mitjana (desviació típica).

TAULA 2: FREQUÈNCIA DE PUNTUACIONS T DE PROBLEMES PSICOLÒGICS DE LES 9 SÍNDROMES DEL CBCL.

	MOSTRA GLOBAL N=130	NENS N=65	NENES N=65
RETRAÏMENT x (d.t)	55.88 (6.09)	55.89 (6.06)	55.86 (6.18)
Distribució (%):			
Normalitat	93.00	90.6	95.3
Rang Límit	4.7	7.8	1.6
Rang Clínic	2.3	1.6	3.1
SOMATITZACIONS X (d.t)	56.90 (6.87)	58.02 (7.01)	55.78 (6.60)
Distribució (%):			
Normalitat	85.9	82.8	89.1
Rang Límit	10.2	10.9	9.4
Rang Clínic	3.9	6.3	1.6
ANSIETAT-DEPRESSIÓ X (d.t)	54.87 (6.07)	54.36 (6.22)	55.38 (5.94)
Distribució (%):			
Normalitat	93.00	90.6	95.3
Rang Límit	5.5	7.8	3.1
Rang Clínic	1.6	1.6	1.6
PROBLEMES SOCIALS X (d.t)	53.26 (5.46)	52.98 (5.09)	53.53 (5.84)
Distribució (%):			
Normalitat	95.3	95.3	95.3
Rang Límit	3.1	3.1	3.1
Rang Clínic	1.6	1.6	1.6
PROBLEMES DE PENSAMENT X (d.t)	53.48 (6.23)	54.03 (6.67)	52.92 (5.76)
Distribució (%):			
Normalitat	95.3	95.3	95.3
Rang Límit	3.1	3.1	3.1
Rang Clínic	1.6	1.6	1.6
PROBLEMES D'ATENCIÓ X (d.t)	55.82 (7.35)	55.86 (7.48)	55.78 (7.29)
Distribució (%):			
Normalitat	89.8	87.5	92.2
Rang Límit	5.5	9.4	1.6
Rang Clínic	4.7	3.1	6.3
CONDUCTA DELINQÜENT X (d.t)	55.73 (6.78)	55.09 (6.80)	56.38 (6.77)
Distribució (%):			
Normalitat	84.4	87.5	81.3
Rang Límit	13.3	9.4	17.2
Rang Clínic	2.3	3.1	1.6
CONDUCTA AGRESSIVA X (d.t)	55.39 (6.81)	54.73 (6.71)	57.05 (6.77)
Distribució (%):			
Normalitat	89.1	90.6	87.5
Rang Límit	6.3	4.7	7.8
Rang Clínic	4.7	4.7	4.7
PROBLEMES SEXUALS X (d.t)	54.80 (7.57)	55.28 (7.73)	54.33 (7.44)
Distribució (%):			
Normalitat	92.2	93.8	90.6
Rang Límit	6.3	4.7	7.8
Rang Clínic	1.6	1.6	1.6

Normalitat: puntuacions de 66 o inferiors.
Rang Límit: puntuacions de 67 a 70 .
Rang Clínic: puntuacions de 71 o superiors.
x (d.t): mitjana (desviació típica).

1.1.2. Competències avaluades pels pares: CBCL.

Les puntuacions que s'analitzen es refereixen a la capacitat que té el nen en l'entorn d'activitats, social i acadèmic. Per altra part, també s'observa la distribució dels nens en diferents rangs: el de normalitat, quan hi ha una puntuació de 33 o superior; el rang límit, amb puntuacions entre 30 i 33 i el rang clínic, que es refereix a puntuacions de 30 o inferiors (Taula 3).

Basant-nos en les puntuacions mitjanes obtingudes, la mostra d'estudi es troba dins la normalitat en les diferents competències avaluades. Respecte a la distribució de la mostra, es troba principalment en el rang de normalitat, mentre la proporció d'individus en el rang clínic és més baix.

Dividint la mostra per sexes, totes les puntuacions mitjanes es troben dins de la normalitat i s'observa que en la competència d'activitats i en la competència escolar, els nens mostren puntuacions mitjanes lleugerament superiors a les de les nenes, mentre en la competència social les puntuacions són pràcticament les mateixes.

No s'observen diferències significatives entre sexes en cap de les competències observades.

TAULA 3: COMPETÈNCIES EN EL CBCL

	MOSTRA GLOBAL N=126	NENS N=64	NENES N=62
COMPETÈNCIES D'ACTIVITATS x (d.t)	38.13 (7.49)	38.35 (7.69)	37.08 (7.34)
Distribució (%):			
Normalitat	72	68.8	75.6
Rang Límit	17.2	20.8	13.3
Rang clínic	10.8	10.4	11.1
COMPETÈNCIES SOCIALS x (d.t)	40.37 (7.82)	40.20 (7.66)	40.54 (8.06)
Distribució (%):			
Normalitat	78.4	75.5	81.3
Rang Límit	15.5	20.4	10.4
Rang clínic	6.2	4.1	8.3
COMPETÈNCIES ESCOLARS x (d.t)	47.11 (6.52)	47.60 (7.67)	46.61 (5.11)
Distribució (%):			
Normalitat	96.6	93.3	100
Rang Límit	1.1	2.2	----
Rang clínic	2.2	4.4	----

Normalitat: puntuacions de 33 o superiors.

Rang Límit: puntuacions de 30 a 32.

Rang Clínic: puntuacions de 29 o inferiors.

X (d.t): mitjana (desviació típica).

1.1.3. Problemes psicològics avaluats pels mestres: IOWA.

Considerant la puntuació d'11 com a puntuació de tall per la hiperactivitat i de 7 en agressivitat, la puntuació mitjana obtinguda en la mostra global és de 3.96 en hiperactivitat i de 2.09 en agressivitat, per tant els valors de la mostra es troba dins l'interval de normalitat (Taula 4).

Hem distribuït la mostra en grup de no risc que agafarà aquells nens que puntuïn menys de 7 en agressivitat i menys d'11 en hiperactivitat, i en grup de risc, del que en formaran part els nens que obtinguin una puntuació de 7 o superior en agressivitat i d'11 o més en hiperactivitat. El percentatge resultant en els respectius grups de risc serà el que considerarem com índex de prevalença en cada subescala.

La prevalença d'agressivitat és del 7% i la d'hiperactivitat és del 3.9%.

En l'agressivitat els papers canvien, observant una prevalença més elevada en les nenes (9.4% vs 4.7%) a l'igual que una major puntuació mitjana (2.39 vs 1.80).

Considerant el sexe, els nens mostren una major prevalença d'hiperactivitat que les nenes, i aquestes mostren una prevalença més elevada en l'agressivitat.

TAULA 4: FREQUÈNCIA DELS PROBLEMES PSICOLÒGICS DEL IOWA AVALUATS PELS MESTRES

	MOSTRA GLOBAL N=128	NENS N=64	NENES N=64
AGRESSIVITAT: x (d.t)	2.09 (2.73)	1.80 (2.21)	2.39 (3.16)
Distribució:			
Grup de no risc	93.00	95.3	90.6
Grup de risc	7.00	4.7	9.4
HIPERACTIVITAT: x (d.t)	3.96 (3.30)	4.48 (3.29)	3.44 (3.36)
Distribució:			
Grup de no risc	96.1	95.3	96.9
Grup de risc	3.9	4.7	3.1

No risc: puntuacions inferiors a 7 en agressivitat i puntuacions inferiors a 11 en hiperactivitat.

Risc: puntuacions de 7 o superiors en agressivitat i puntuacions d '11 o superiors en hiperactivitat.

x (d.t): mitjana (desviació típica).

1.2. Descripció de les dimensions de temperament: DOTS-R.

En les diferents dimensions de temperament del DOTS-R, les puntuacions que s'observen en el percentil 50 de cada dimensió són molt similars a la puntuació mitjana corresponent, aspecte que ens indica que la distribució de la mostra és normal (Taula 5). Per altra part, si tenim en compte la puntuació màxima que es pot obtenir en cada una de les dimensions, en les dimensions d'aproximació-retirada, humor i ritmicitat en el menjar, s'observen unes puntuacions mitjanes que únicament difereixen de 3 a 4 punts respecte a la puntuació màxima. Així doncs, aquests nens i nenes, mostren generalment un temperament que tendeix més a l'aproximació (x:23.29, puntuació màxima: 28), amb més flexibilitat i adaptació davant els canvis (x:16.84, puntuació màxima:20) i amb un humor positiu (x:25.90, puntuació màxima: 28).

Respecte a les diferències entre sexes, els nens es mostren amb una major puntuació mitjana en el nivell d'activitat general i d'activitat en el son, respecte a les nenes, amb una diferència quasi significativa en l'activitat general. Per altra part, els nens també mostren una major puntuació mitjana en totes les dimensions de ritmicitat respecte al sexe femení, mostrant diferències significatives en dues d'elles: ritmicitat en el menjar i la ritmicitat en els hàbits diaris. La ritmicitat del son també és mostra superior en el sexe masculí encara que no s'observin diferències significatives. L'única puntuació que s'observa superior en el sexe femení és en la dimensió de flexibilitat-rigidesa i en la dimensió d'orientació a la tasca malgrat que són diferències molt petites i no es mostren significatives.

TAULA 5: VALOR DE MITJANES (DESVIACIONS TÍPIQUES) I PERCENTILS DE LES DIMENSIONS DE TEMPERAMENT DEL DOTS-R

	MOSTRA GLOBAL N=126	NENS N=64	NENES N=62
ACTIVITAT GENERAL x (d.t)	16.96 (5.49)	17.90 (5.49)	16.00 (5.36) *
Percentils:			
10	9.60	10.40	8.00
50	17.00	18.00	17.00
90	24.40	25.00	22.70
ACTIVITAT SON x (d.t)	9.88 (3.87)	10.15 (3.90)	9.59 (3.85)
Percentils:			
10	5.00	5.00	4.30
50	9.00	10.00	9.00
90	16.00	15.50	16.00
APROXIMACIÓ-RETIRADA x (d.t)	23.29 (2.96)	23.36 (2.96)	23.21 (2.99)
Percentils:			
10	19.00	19.00	18.20
50	24.00	24.00	24.00
90	27.00	27.00	28.00
FLEXIBILITAT RIGIDESA X (d.t)	16.84 (2.34)	16.57 (2.42)	17.12 (2.24)
Percentils:			
10	14.00	13.00	14.30
50	17.00	17.00	17.00
90	20.00	20.00	20.00
HUMOR x (d.t)	25.90 (2.61)	26.20 (2.28)	25.59 (2.89)
Percentils:			
10	21.00	22.50	21.00
50	27.00	27.00	27.00
90	28.00	28.00	28.00
RITMICITAT- SON x (d.t)	19.11 (3.43)	19.45 (3.50)	18.75 (3.35)
Percentils:			
10	14.50	14.50	14.10
50	19.50	20.00	19.00
90	24.00	24.00	23.00
RITMICITAT MENJAR x (d.t)	16.92 (2.78)	17.54 (2.48)	16.29 (2.96) *
Percentils:			
10	13.00	14.50	12.30
50	17.00	18.00	17.00
90	20.00	20.00	20.00
RITMICITAT- HABITS DIARIS x (d.t)	15.58 (3.00)	16.23 (3.13)	14.90 (2.72) *
Percentils:			
10	11.00	11.40	11.00
50	16.00	17.00	15.00
90	19.60	20.00	18.90
ORIENTACIÓ A LA TASCA x (d.t)	19.34 (4.49)	19.07 (4.70)	19.60 (4.30)
Percentils:			
10	13.00	12.40	13.40
50	20.00	19.00	20.00
90	25.00	25.60	25.00

Orientació a la tasca: puntuació màxima de 32 punts.

Activitat general, Aproximació retirada i Humor: puntuació màxima de 28 punts.

Ritmicitat son: puntuació màxima de 24 punts.

Flexibilitat Rígidesa, Ritmicitat menjar, i Ritmicitat hàbits diaris: puntuació màxima de 20 punts.

Activitat son: Puntuació màxima de 16 punts.

x (d.t): mitjana (desviació típica).

*** p<0.05**

x (d.t): mitjana (desviació típica).

1.3. Descripció del quocient intel·lectual (QI): WPPSI.

De nou, la mitjana dels diferents QI obtinguts ens situen la mostra dins dels intervals de normalitat, obtenint una mitjana de QI total de 113.47, QI verbal de 108.08 i QI manipulatiu de 115.26 (Taula 6). Tenint en compte que el nivell inferior de QI serà quan s'obtingui una puntuació de 79 o inferior, nivell mig quan s'obtingui una puntuació de 80 a 119 i nivell superior de 120 o major puntuació, la nostra mostra se situa al nivell mig.

La presència de nens amb un nivell inferior només es troba en el QI verbal amb una freqüència del 2.3%. Respecte al nivell superior, s'observa una freqüència del 31.8% en el QI total, del 23.3% en el QI verbal i del 41.1% en el QI manipulatiu.

Quan dividim la mostra en funció del sexe, els nens i les nenes tenen una mitjana de QI total molt similar, però la distribució varia, observant que el 34.4% dels nens es troben el nivell superior, mentre només el 29.2% de les nenes es troben en aquest nivell.

En la distribució del QI verbal, malgrat els nens mostrin una puntuació mitjana lleugerament més alta que les nenes, aquests es troben en major proporció en el nivell inferior. Per altra part, els nens també es mostren en major freqüència en el nivell superior, mentre les nenes s'observa una major concentració en el nivell mig.

En el QI manipulatiu, les nenes obtenen una puntuació mitjana més elevada que els nens i de la mateixa manera, en el nivell superior s'hi troben en major freqüència que els nens.

No hem observat diferències significatives entre sexes en les diferents puntuacions.

TAULA 6: FREQUÈNCIA DELS DIFERENTS QUOTIENTS INTEL·LECTUALS (QI) DEL WPPSI

	MOSTRA GLOBAL N=129	NENS N=64	NENES N=65
QI TOTAL: x (d.t)	113.47 (13.44)	113.25 (14.28)	113.69 (12.67)
Distribució:			
Nivell inferior	----	-----	-----
Nivell mig	68.2	65.6	70.8
Nivell superior	31.8	34.4	29.2
QI VERBAL: x (d.t)	108.08 (13.73)	108.42 (14.75)	107.74 (12.76)
Distribució:			
Nivell inferior	2.3	3.1	1.5
Nivell mig	74.4	68.8	80.0
Nivell superior	23.3	28.1	18.5
QI MANIPULATIU: x (d.t)	115.26 (12.47)	114.50 (12.44)	116.00 (12.57)
Distribució:			
Nivell inferior	---	---	----
Nivell mig	58.9	62.5	55.4
Nivell superior	41.1	37.5	44.6

Inferior: puntuacions de 79 o inferiors

Mig: puntuacions de 80 a 119

Superior: puntuacions de 120 o major

x (d.t): mitjana (desviació típica)

2. Descripció de factors predictors.

2.1. Descripció de les variables maternes.

2.1.1. Variables sociodemogràfiques maternes.

L'edat mitjana de les mares a l'inici de l'estudi, és de 29.35 anys amb una desviació típica de 2.68. El 63.8 % de les mares no havien tingut cap fill, mentre el 36.2% restant ja tenien com a mínim un fill (Taula 7).

El nivell educatiu es troba repartit en els tres nivells, d'una manera homogènia, però quan es considera el nivell professional, el major número de mares es troben en un nivell d'especialistes o quadres intermitjos i superiors, podent considerar així que les mares es troben en un nivell socioeconòmic mig o mig alt.

TAULA 7: CARACTERÍSTIQUES SOCIODEMOGRÀFIQUES DE LA MARE

	MARES N=80
EDAT, en anys.	29.35 (2.68) *
PARITAT (%)	
Nulípara	63.8
Múltipares	36.2
EDUCACIÓ (%)	
Primària	35.0
Secundària	31.2
Superior	33.8
PROFESSIÓ (%):	
Inactives	8.8
Sense qualificació	8.8
Especialistes	45.0
Quadres mitjos i superiors	32.4
Empresàries	5.0

* Mitjana (desviació típica) a l'inici de l'estudi.

2.1.2. Hàbits tòxics materns: tabac i alcohol.

Tant el consum d'alcohol com el de tabac, disminueix considerablement des del període preconcepcional al 3er trimestre.

En el tabac (Taula 8), la freqüència de fumadores disminueix del 35.8% al 12.2%, de la mateixa manera que la mitjana de consum diari de cigarrets, que passa de quasi 10 cigarrets diaris a quasi 4.

TAULA 8: FREQUÈNCIA DE CONSUM DE TABAC

	PERÍODE PRECONCEPCIONAL N=67	1ER TRIMESTRE N=60	2N TRIMESTRE N=53	3ER TRIMESTRE N=41
Dones fumadores (%)	35.8	11.7	15.1	12.2
Consum en les fumadores Cigarretes/dia, x (d.t)	9.88 (6.41)	5.00 (3.26)	4.50 (3.11)	3.60 (2.79)

x (d.t): mitjana (desviació típica)

En el consum d'alcohol (Taula 9), mentre en el període preconcepcional el 75% de les dones, prenen begudes alcohòliques, al 3er trimestre aquest percentatge disminueix al 43.8%, de la mateixa manera que el consum mitjà d'alcohol, que disminueix de 5.8 grams a 2.55.

TAULA 9: FREQUÈNCIA DE CONSUM D'ALCOHOL

	PERÍODE PRE- CONCEPCIONAL N=80	1ER TRIMESTRE N=80	2N TRIMESTRE N=80	3ER TRIMESTRE N=80
Dones Bevedores (%)	75.0	46.3	47.5	43.8
Consum diari de les consumidores Grams/dia, x (d.t)	5.8 (6.51)	2.87 (4.33)	2.38 (2.30)	2.55 (2.41)

x (d.t): mitjana (desviació típica)

2.1.3. Variables psicològiques maternes.

2.1.3.1. Nivells d'ansietat: STAI.

Les puntuacions mitjanes observades, tant en ansietat tret com en ansietat estat, es troben en uns nivells molt baixos, en els diferents períodes avaluats (Taula 10).

En general hem trobat un major índex d'ansietat en el període preconcepcional, i un menor nivell en el període post-part (Canals i altres, 2002).

En l'ansietat estat, els nivells més alts, es troben el període pre-concepcional i als 3 dies post-part, i els nivells més baixos es troben durant l'embaràs i al mes i 4 mesos post-part, observant la puntuació mitjana més baixa en aquesta última mesura. Les diferents puntuacions mitjanes es troben entre el percentil 23 i 35 respecte a la població normal espanyola de dones adultes (Spielberger i altres, 1988).

En l'ansietat tret, la puntuació mitjana més elevada es troba en el període preconcepcional mentre la mitjana més baixa es troba al mes post-part. Les diferents puntuacions mitjanes oscil·len entre el percentil 20 i 25 respecte a la població normal espanyola de dones adultes (Spielberger i altres, 1998).

TAULA 10: NIVELLS D'ANSIETAT MATERNA (STAI)

	PERÍODE PRECONCEP- CIONAL N=64	1ER. TRIMESTRE N=58	3ER. TRIMESTRE N=68	3 DIES POST-PART N=68	1 MES POST-PART N=65	4 MESOS POST-PART N=45
STAI-E x (d.t)	16.31 (8.05)	14.55 (8.17)	14.52 (7.08)	16.63 (8.82)	14.80 (6.21)	14.33 (7.67)
STAI-T x (d.t)	17.34 (6.69)	15.90 (6.24)	16.09 (7.75)	15.49 (7.77)	14.50 (7.62)	15.23 (7.20)

x (d.t): mitjana (desviació típica).

2.1.3.2. Trets de personalitat: EPQ-A.

Totes les puntuacions mitjanes de les tres dimensions de personalitat, es troben per sota el percentil 50 de la població general (Eysenck i altres, 1992) (Taula 11). L'extraversió és la dimensió que mostra una major puntuació mitjana (x:11.67) que correspon aproximadament al percentil 45 de la població general. El psicoticisme, es troba en el percentil 35 de la població general, amb una puntuació mitjana de 1.24, i el neuroticisme, amb una puntuació mitjana de 10.27 es troba al percentil 25 de la població general.

TAULA 11: TRETOS DE PERSONALITAT MATERNA (EPQ-A)

	MARES N=66
NEUROTICISME, x (d.t)	10.27 (4.76)

EXTRAVERSIÓ, x (d.t)	11.67 (3.97)
PSICOTICISME, x (d.t)	1.24 (1.21)

x (d.t): mitjana (desviació típica).

2.1.3.3. Simptomatologia depressiva: BDI.

Les puntuacions mitjanes obtingudes, tant als 3 dies (x: 5.63) com al mes post-part (x:3.86), es troben en uns nivells molt baixos i basant-nos en els punts de tall determinats pel Centre de Teràpia Cognitiva (Beck i altres, 1988), es troben dins el rang d'absència de simptomatologia depressiva (Taula 12). Considerant la distribució de la mostra, en base als 4 nivells de severitat, observem que la gran majoria de les dones mostren una puntuació inferior a 10 punts trobant-se en el rang d'absència de símptomes depressius, mentre una petita part de la mostra es troba dins el rang de símptomes de depressió mitjana o moderada, indicant unes puntuacions que es troben entre 10 i 18. En els altres 2 nivells de severitat (depressió de moderada a severa i depressió severa) no es troba cap de les participants.

TAULA 12: SIMPTOMATOLOGIA DEPRESSIVA MATERNA (BDI)

	MARES N=72
BDI, 3 DIES, POST-PART x (d.t)	5.63 (3.77)
Distribució (%):	
1-Absència de simptomatologia depressiva	87.5
2-Simptomatologia depressiva, mitjana o moderada	12.5
BDI, 1 MES POST-PART x (d.t)	3.86 (3.10)
Distribució (%):	
1-Absència de simptomatologia depressiva	94.3
2-Simptomatologia depressiva, mitjana o moderada	5.7

1-puntuacions inferiors a 10 punts.

2-puntuacions entre 10 i 18 punts.

x (d.t): mitjana (desviació típica).

2.2. Descripció de variables neonatals.

2.2.1. Variables biològiques.

Tots els nens participants en l'estudi longitudinal havien nascut a terme, amb una mitjana de setmana gestacional de 39.87 setmanes (Taula 13). Per altra part la mitjana de pes i talla és de 3280 grams, i quan comparem nens i nenes, els nens mostren un pes significativament major al de les nenes. La mitjana de la setmana de gestació en base al sexe, és pràcticament la mateixa.

TAULA 13: DADES BIOLÒGIQUES NEONATALS

	MOSTRA GLOBAL N=79	NENS N=38	NENES N=41
PES, gr x (d.t)	3280.63 (458.41)	3396.84 (385.36) *	3172.93 (497.68)
TALLA, cm x (d.t)	50.00 (2.33)	50.64 (1.67) *	49.41 (2.71)
SETMANA DE GESTACIO x (d.t)	39.87 (1.29)	39.92 (1.35)	39.82 (1.25)

Diferències entre sexes: * $p < 0.05$
x (d.t): mitjana (desviació típica).

2.2.2. Variables psicològiques.

2.2.2.1. Comportament neonatal: NBAS.

En l'avaluació del clúster de reflexes no es detecten anomalies neurològiques, obtenint una puntuació mitjana de tots els reflexes avaluats de 1.85 (d.t:0.47) als 3 dies post-part i una puntuació mitjana de 1.6 (d.t: 0.38) al mes post-part.

Sense tenir en compte el sexe, observem un increment significatiu de puntuacions mitjanes en els clústers d'orientació ($p < 0.001$) i d'activitat motora ($p < 0.001$) dels 3 dies al mes postpart. En els clústers d'habitució i d'estabilitat autonòmica també s'observa aquest increment, malgrat no sigui significatiu. Per altre part, l'únic clúster que disminueix la seva puntuació mitjana al llarg del primer mes de vida, és la regulació ($p < 0.01$) (Taula 14). El rang d'estats (excitabilitat) mostra unes puntuacions mitjanes similars en les dues mesures realitzades.

Considerant el sexe, en els nens, els clústers que augmenten significativament les seves puntuacions mitjanes al llarg del temps, són l'orientació, l'activitat motriu i l'estabilitat autonòmica coincidint parcialment amb l'obtingut en la mostra global. Els clústers que disminueixen les seves puntuacions són l'excitabilitat i de forma significativa, la regulació. Únicament l'habitució manté pràcticament iguals les seves puntuacions. En les nenes, observem un augment de totes les puntuacions mitjanes excepte en la regulació, on s'observa una disminució significativa. En els diferents clústers que augmenten la seva puntuació, els clústers d'orientació i d'activitat motora ho fan de forma significativa.

En conclusió, observem que el clúster d'orientació i motor són els que sempre mostren un augment en la seva puntuació mitjana, dels 3 dies al mes postpart, ja sigui considerant la mostra global o per sexes. El clúster de regulació és el que sempre mostra una disminució considerant la mostra global i la mostra per sexes.

L'habitució és el clúster que presenta una puntuació mitjana més elevada en el sexe masculí en les dues mesures, mentre el rang d'estats o excitabilitat sempre es mostra amb una major puntuació mitjana en les nenes.

No s'observen diferències significatives entre sexes, en els diferents clústers avaluats als 3 dies i al mes postpart.

TAULA 14: DESCRIPCIÓ DE LES MESURES OBTINGUES DEL NBAS ALS 3 DIES I AL MES POST-PART.

	3 DIES POST-PART			30 DIES POST-PART		
	MOSTRA GLOBAL N=71	NENS N=35	NENES N=36	MOSTRA GLOBAL N=75	NEËS N=36	NEËNES N=39
HABITUACIÓ x (d.t)	7.28 (0.94)	7.48 (0.79)	7.07 (1.05)	7.36 (1.01)	7.47 (1.02)	7.25 (1.02)
ORIENTACIÓ x (d.t)	6.35 (1.49) ***	6.56 (1.38) *	6.16 (1.59) ***	7.49 (1.25)	7.23 (1.31)	7.73 (1.16)
REGULACIÓ x (d.t)	5.96 (1.12) *	5.89 (1.05) *	6.02 (1.19) *	5.17 (1.47)	5.17 (1.50)	5.17 (1.46)
MOTOR x (d.t)	5.40 (0.93) ***	5.30 (0.87) **	5.50 (0.99) *	6.00 (0.79)	6.00 (0.82)	6.00 (0.76)
RANG D'ESTATS x (d.t)	3.56 (0.74)	3.53 (0.76)	3.59 (0.73)	3.54 (0.95)	3.33 (0.97)	3.73 (0.89)
ESTABILITAT AUTONÒMICA x (d.t)	5.75 (1.34)	5.64 (1.46) **	5.85 (1.23)	6.21 (1.58)	6.51 (1.29)	5.93 (1.78)

x (d.t): mitjana (desviació típica).

Diferències dels 3 dies al mes post-part, en la mostra total, en nens i en nenes: * $p<0.05$
 ** $p<0.01$
 *** $p<0.001$

2.2.2.2. Percepció neonatal: NPI.

Sense tenir en compte el sexe, s'observa que la valoració que donen els pares i les mares dels seus fills és millor als 3 dies post-part que al mes post-part. S'observa una disminució significativa, tant en pares ($p<0.05$) com en mares ($p<0.05$), encara que totes les puntuacions són positives i això indica que hi ha una bona percepció del propi fill (Taula 15). Generalment les mares puntuen lleugerament més alt que els pares.

Dividint la mostra per sexes, observem que els pares puntuen més alt a les filles que als fills, i sobretot aquesta diferència s'observa als 30 dies post-part. En les mares, als 3 dies post-part, s'observa una valoració més bona cap als fills, però al mes post-part, la millor valoració la reben les filles, coincidint amb la valoració dels pares.

En els nens, el decrement de la puntuació és significatiu quan són les mares les que els valoren ($p<0.05$), mentre en nenes, el decrement de la puntuació és significatiu quan els pares són els que les valoren ($p<0.05$).

La puntuació més alta la reben les nenes als 3 dies postpart, per part de la valoració paterna, mentre la puntuació més baixa la reben els nens al mes post-part i ve donada per les mares.

No s'observen diferències significatives entre sexes, en les puntuacions obtingudes.

TAULA 15: DESCRIPCIÓ DE LES MESURES DE PERCEPCIÓ NEONATAL (NPI)

	3 DIES POST-PART			30 DIES POST-PART		
	MOSTRA GLOBAL N=72	NENS N=36	NENES N=36	MOSTRA GLOBAL N=68	NENS N=32	NENES N=36
NPI pare x (d.t)	4.20 (3.00) *	4.03 (3.00)	4.37 (3.05) *	3.05 (3.49)	2.77 (3.71)	3.29 (3.32)
NPI mare x (d.t)	4.24 (3.22) *	4.39 (3.58) *	4.08 (2.86)	3.09 (3.75)	2.41 (3.87)	3.70 (3.60)

Diferències significatives dels 3 dies respecte al mes post-part, en la mostra total, en nens i en nenes: * $p<0.05$

2.3. Descripció de variables post-neonatals.

2.3.1. Escales de desenvolupament: BAYLEY (BSID)

2.3.1.1. Desenvolupament mental i psicomotriu: IDM, IDP.

Sense tenir en compte el sexe, als 4 mesos d'edat, la puntuació mitjana de l'índex de desenvolupament psicomotor (IDP) és de 123.45, essent superior a l'índex de desenvolupament mental (IDM), que és de 110.19. A l'any de vida l>IDP disminueix significativament amb una puntuació mitjana de 104.97 ($p<0.001$), mentre l>IDM augmenta, també significativament ($p<0.05$) donant lloc a una puntuació de 115.78 (Taula 16).

Dividint la mostra en base al sexe, els nens mostren un decrement significatiu de la puntuació mitjana de l>IDP des dels 4 mesos a l'any ($p<0.001$). En l>IDM la tendència és la mateixa, encara que no hi ha una disminució significativa. Per altra part les nenes mostren un augment significatiu en la puntuació de l>IDM ($p<0.001$) i un decrement significatiu de l>IDP ($p<0.001$).

Les puntuacions mitjanes més altes s'observen en l>IDP als 4 mesos d'edat, tant en nens com en nenes, mentre les més baixes s'observen en l>IDM als 4 mesos en les nenes, i en l>IDP als 12 mesos en els nens.

Als 4 mesos d'edat els nens mostren puntuacions significativament més altes, tant en l>IDP ($p<0.05$) com en l>IDM ($p<0.01$).

Totes les puntuacions dels dos índex es troben per damunt de la puntuació mitjana considerada en el test de Bayley, que és de 100 (d.t: 16).

TAULA 16: DESCRIPCIÓ DE L'EVOLUCIÓ DE LES CAPACITATS MENTALS I DE PSICOMOTRICITAT DEL BAYLEY EN EL PRIMER ANY DE VIDA

	4MESOS D'EDAT			12 MESOS D'EDAT		
	MOSTRA GLOBAL N= 71	NENS N= 36	NENES N=35	MOSTRA GLOBAL N=76	NEÏS N=36	NEÏES N=40
IDP x (d.t)	123.45 (16.83) ***	127.47 (14.95) ***	119.31 (17.83) ***	104.97 (16.08)	105.03 (15.00)	104.93 (17.18)
IDM	110.19 (18.40)	116.66 (16.14)	103.71 (18.45)	115.78 (19.63)	111.94 (19.07)	119.23 (19.72)

x (d.t)	*	***
x (d.t): mitjana (desviació típica). Diferències significatives dels 4 mesos a l'any de vida, en la mostra total, en nens i en nenes: * p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001. IDP: índex de desenvolupament de psicomotricitat. IDM: índex de desenvolupament mental		

2.3.1.2. Escala de comportaments: RGN.

En el registre de comportament del nen (RGN), la distribució de les puntuacions dels comportaments seleccionats es manté similar en els 4 mesos i en l'any de vida.

Les diferents opcions de resposta en cada ítem, van de major a menor intensitat i tal com s'observa en la Taula 17, la distribució dels nens i nenes participants en les diferents respostes, es troba principalment en respostes intermitges. Això indicaria que gran part dels nens donen unes respostes adequades, sense mostrar un excés o un dèficit en la qualitat de la resposta.

En l'apartat d'annexes, es pot trobar el significat exacte de cada opció de resposta en els diferents ítems de comportament.

TAULA 17: DESCRIPCIÓ DE L'EVOLUCIÓ DEL COMPORTAMENT DEL BAYLEY EN EL PRIMER ANY DE VIDA.

	4MESOS D'EDAT			12 MESOS D'EDAT		
	MOSTRA GLOBAL N= 71	NENS N= 36	NENES N=35	MOSTRA GLOBAL N=76	NENS N=36	NENES N=40
REACCIÓ DAVANT L'EXAMINADOR						
Distribució (%):						
2	5.7	5.7	5.7	7.9	5.6	10.0
3	41.4	28.6	54.3	26.3	30.6	22.5
4	52.9	65.7	40.0	53.9	52.8	55.0
5	----	----	----	11.8	11.1	12.5
PORS						
Distribució (%):						
1	11.4	11.4	11.4	17.3	14.3	20.0
2	37.1	40.0	34.3	28.0	28.6	27.5
3	24.3	20.0	28.6	30.7	34.3	27.5
4	14.3	14.3	14.3	8.0	8.6	7.5
5	7.1	11.4	2.9	5.3	5.7	5.0
6	4.3	2.9	5.7	8.0	5.7	10.0

Resultats

7	1.4	----	2.9	2.7	2.9	2.5
TÒ EMOCIONAL						
Distribució (%):						
3	5.7	8.6	2.9	2.6	5.6	
4	5.7	5.7	5.7	6.6	8.3	5.0
5	24.3	22.9	25.7	10.5	11.1	10.0
6	24.3	17.1	31.4	22.4	22.2	22.5
7	27.1	20.0	34.3	36.8	36.1	37.5
8	8.6	17.1	----	17.1	11.1	22.5
9	4.3	8.6	----	3.9	5.6	2.5

(Continua de la taula anterior)

REACCIÓ DAVANT L'OBJECTE						
Distribució (%):						
2	5.7	5.7	5.7	----	----	----
3	20.0	14.3	25.7	11.8	13.9	10.0
4	25.7	31.4	20.0	18.4	16.7	20.0
5	2.9	2.9	2.9	1.3	----	2.5
6	2.9	2.9	2.9	2.6	2.8	2.5
7	37.1	31.4	2.9	48.7	50.0	47.5
8	5.7	11.4	----	15.8	13.9	17.5
9	----	----	----	1.3	2.8	----
INTENCIONAL- TAT						
Distribució (%):						
1	4.3	----	8.6	2.6	2.8	2.5
2	2.9	2.9	2.9	----	----	----
3	15.7	20.0	11.4	7.9	8.3	7.5
4	15.7	17.1	14.3	19.7	25.0	15.0
5	17.1	14.3	20.0	15.8	13.9	17.5
6	18.6	20.0	17.1	21.1	22.2	20.0
7	22.9	22.9	22.9	25.0	19.4	30.0
8	2.9	2.9	2.9	7.9	8.3	7.5
ATENCIÓ						
Distribució (%):						
2	5.7	2.9	8.6	1.3	2.8	----
3	8.6	8.6	8.6	2.6	2.8	2.5
4	10.0	11.4	8.6	10.5	8.3	12.5
5	18.6	17.1	20.0	14.5	22.2	7.5
6	20.0	17.1	22.9	25.0	25.0	25.0
7	27.1	25.7	28.6	27.6	19.4	35.0
8	10.0	17.1	2.9	17.1	19.4	15.0
9	----	----	----	1.3	----	2.5
ACTIVITAT						
Distribució (%):						
1	1.4	----	2.9	----	----	----
3	5.7	11.4	----	3.9	2.8	5.0
4	11.4	8.6	14.3	2.6	2.8	2.5
5	47.1	40.0	54.3	30.3	27.8	32.5
6	18.6	20.0	17.1	27.6	30.6	25.0
7	12.9	14.3	11.4	23.7	16.7	30.0
8	1.4	2.9	----	9.2	13.9	5.0
9	1.4	2.9	----	2.6	5.6	----
REACTIVITAT						
Distribució (%):						

2	1.4	5.7	2.9	----	----	----
3	2.9	----	----	1.3	2.9	----
4	10.0	8.6	11.4	4.0	2.9	5.0
5	25.7	28.6	22.9	10.7	8.6	12.5
6	21.4	17.1	25.7	18.7	20.0	17.5
7	34.3	34.3	34.3	53.3	45.7	60.0
8	2.9	2.9	2.9	12.0	20.0	5.0
9	1.4	2.9	----	----	----	----

2.3.2. Processament d'informació: Fagan II.

El test d'intel·ligència de Fagan, als 7 mesos i als 12 mesos d'edat, mostra uns percentatges mitjans que es troben dins del grup de baix risc, ja que són percentatges superiors a 54.4. No s'observen diferències significatives entre els percentatges obtinguts als 7 mesos i els obtinguts als 12 mesos (Taula 18).

En base al sexe, les nenes mostren un percentatge superior que els nens als 7 mesos mentre a l'any d'edat, el percentatge és molt similar, però lleugerament més elevat en els nens. No s'observen diferències significatives entre sexes i tampoc diferències significatives dins de cada sexe, en la mesura obtinguda en les dues edats.

En la distribució de la mostra en els diferents rangs, observem que mentre als 12 mesos tots els nens i nenes es troben en baix risc, als 7 mesos el 20% dels nens i el 7.1% de les nenes es troben en el rang d'alt risc.

Només una petita part de la mostra ha realitzat aquesta prova, pel qual no podem generalitzar els resultats a tota la mostra d'estudi.

TAULA 18: DESCRIPCIÓ DE LA CAPACITAT COGNITIVA DEL FAGAN DURANT EL PRIMER ANY DE VIDA

	7 MESOS D'EDAT			12 MESOS D'EDAT		
	MOSTRA GLOBAL N= 29	NENS N= 15	NENES N=14	MOSTRA GLOBAL N=32	NENS N=15	NENES N=17
FAGAN II x (d.t)	61.63 (8.37)	59.98 (9.38)	63.40 (7.04)	64.85 (4.60)	65.36 (4.32)	64.40 (4.92)
Distribució (%):						
Baix risc	86.2	80	92.9	100	100	100
Resultat dubtós	----	---	---	---	---	---

Alt risc	13.8	20	7.1	---	---	---
x (d.t): mitjana (desviació típica) dels percentatges.						

3. Estabilitat de les mesures neonatals i post-neonats del nen.

Considerant com estabilitat el manteniment de la posició de l'individu dins el grup, hem creat correlacions de les dues mesures del NBAS, del Fagan i del Bayley, per tal de veure si existeix una relació entre les mateixes mesures preses en diferents moments.

No hem observat correlacions significatives en els clústers del NBAS als 3 dies, respecte als seus clústers respectius al mes de vida, en cap dels dos sexes.

A diferència dels nens, en les nenes la mesura de Bayley, mostra relacions significatives i positives tant en l'índex mental com en l'índex de psicomotricitat (Taula 19).

TAULA 19: RELACIONS ENTRE LES MESURES DEL BAYLEY ALS 4 MESOS I A L'ANY, EN NENES.

	IDP 12m	IDM 12m
IDP4m	r:0.59;***	
IDM 4m		r:0.44;**

r: coeficient de correlació lineal de Pearson.

IDP: índex de desenvolupament de psicomotricitat.

IDM: índex de desenvolupament mental.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

En les dues mesures del Fagan als no s'observen relacions significatives en cap dels dos sexes.

4. Associació entre mesures psicològiques a l'edat de 6 anys: anàlisis transversals.

4.1. Efecte dels factors individuals i ambientals sobre els problemes psicològics: diferències entre sexes.

4.1.1. Model de característiques individuals: temperament, QI i FC.

Mentre en el sexe masculí s'observa una relació significativa de totes les característiques individuals sobre determinats problemes psicològics, en nenes aquesta relació només es mostra quan no s'inclou la variable de freqüència cardíaca (FC). El número de problemes psicològics associats a factors individuals és més superior en el sexe masculí respecte a femení.

En nens (Taula 20), la dimensió de temperament d'activitat general, es mostra significativament relacionada en els problemes psicològics totals, problemes externalitzants, conducta delinqüent, conducta agressiva, problemes d'atenció i la hiperactivitat i agressivitat avaluades en el IOWA.

La presència de problemes psicològics totals també és en part explicada significativament per una menor flexibilitat i una menor ritmicitat en el son.

En els problemes externalitzants, s'observa un major número de relacions amb variables individuals. Així doncs, a major tendència d'aproximació, a menor ritmicitat en el son i a menor FC, més problemes externalitzants.

Els problemes d'atenció també es relacionen amb el QI verbal, observant que a menor QI verbal més problemes d'atenció. Els problemes internalitzants mostren una associació amb el QI manipulatiu i dins d'aquests tipus de problemes psicològics, l'ansietat-depressió es mostra associada amb un menor humor.

En nenes (Taula 21), a diferència dels nens, no s'observa un efecte de les característiques individuals de temperament i QI sobre els problemes externalitzants i sobre els problemes d'agressivitat i hiperactivitat avaluats en el IOWA. Els problemes psicològics que si es mostren significativament explicats pel model de característiques individuals (QI i temperament) són: els problemes psicològics totals, els problemes internalitzants, retraïment i problemes d'atenció.

Els problemes psicològics totals, es relacionen amb una major activitat general i amb menor flexibilitat, ritmicitat en el son i orientació a la tasca.

En els problemes internalitzants s'associa un major QI manipulatiu i una menor aproximació s'associa amb el retraïment.

Els problemes d'atenció es mostren explicats significativament per una major activitat general i per una menor orientació a la tasca.

L'activitat general és una de les dimensions de temperament que influencien en un major número de problemes psicològics, sobretot en el sexe masculí.

Els diferents QIs es troben en poques ocasions relacionats amb problemes psicològics, observant-se que el QI manipulatiu es relaciona en problemes internalitzants tant en nens com en nenes i el QI verbal afecta a la presència de problemes d'atenció únicament en nens.

La FC únicament mostra significativa en una relació inversa en els problemes externalitzants en nens.

TAULA 20: MODEL DE FACTORS INDIVIDUALS SOBRE ELS PROBLEMES PSICOLÒGICS: RESULTATS DE REGRESSIONS LINEALS MÚLTIPLES EN NENS.

	PROBL. PSICOL. TOTALS	PROBL. EXTERNALIT- ZANTS	CONDUCTA DELINQUENT	CONDUCTA AGRESIVA	PROBL. INTERNALIT- ZANTS	ANSIETAT- DEPRESSIÓ	PROBLEMES D'ATENCIÓ	HIPERACTIVI- TAT (IOWA)	AGGRESSIVI- TAT (IOWA)
ACTIVITAT GENERAL	0.76 (0.26) *	0.80 (0.24) (p<0.001)	0.53 (0.18) (p<0.001)	0.55 (0.18) (p<0.001)	0.54 (0.29) (p<0.001)	0.24 (0.17) (p<0.001)	0.66 (0.20) (p<0.001)	0.35 (0.08) (p<0.001)	0.24 (0.06) (p<0.001)
ACTIVITAT EN EL SON	-0.28 (0.31) (0.36)	-0.23 (0.28) (0.41)	-0.01 (0.21) (0.96)	0.10 (0.21) (0.64)	-0.24 (0.33) (0.47)	0.20 (0.20) (0.31)	0.01 (0.23) (0.94)	-0.12 (0.09) (0.17)	-0.09 (0.07) (0.19)
APROXIMACIÓ- RETIRADA	0.32 (0.42) (0.44)	0.81 (0.39) (0.04)	0.42 (0.29) (0.16)	0.48 (0.29) (0.10)	-0.39 (0.46) (0.39)	0.18 (0.28) (0.51)	0.63 (0.32) (0.06)	0.13 (0.12) (0.29)	-0.00 (0.09) (0.98)
FLEXIBILITAT- RIGIDESA	-1.27 (0.49) (0.01)	-0.93 (0.45) (0.04)	-0.33 (0.34) (0.33)	-0.58 (0.34) (0.09)	-1.01 (0.53) (0.06)	-0.62 (0.32) (0.06)	-0.61 (0.38) (0.11)	-0.17 (0.14) (0.24)	0.02 (0.11) (0.85)
HUMOR	-0.52 (0.48) (0.28)	-0.37 (0.45) (0.41)	-0.32 (0.34) (0.33)	-0.54 (0.34) (0.11)	-0.90 (0.53) (0.09)	-0.95 (0.32) (0.00)	-0.21 (0.37) (0.57)	0.01 (0.14) (0.90)	0.02 (0.11) (0.84)
RITMICITAT EN EL SON	-0.72 (0.32) (0.02)	-0.63 (0.29) (0.03)	-0.44 (0.22) (0.05)	-0.38 (0.22) (0.09)	-0.58 (0.35) (0.10)	-0.41 (0.21) (0.06)	-0.40 (0.24) (0.10)	0.02 (0.09) (0.81)	0.02 (0.07) (0.70)
ORIENTACIÓ A LA TASCA	0.01 (0.29) (0.96)	0.12 (0.27) (0.65)	-0.00 (0.20) (0.98)	0.23 (0.20) (0.26)	0.03 (0.32) (0.91)	-0.07 (0.19) (0.69)	-0.03 (0.22) (0.88)	-0.14 (0.08) (0.10)	0.02 (0.06) (0.73)
QI VERBAL	-0.13 (0.10) (0.17)	-0.07 (0.09) (0.41)	0.01 (0.07) (0.79)	-0.03 (0.07) (0.62)	-0.13 (0.10) (0.22)	-0.11 (0.06) (0.10)	-0.15 (0.07) (0.04)	-0.04 (0.03) (0.18)	0.00 (0.02) (0.83)
QI MANIPULATIU	0.21 (0.11) (0.06)	0.07 (0.10) (0.49)	0.02 (0.07) (0.79)	-0.01 (0.07) (0.83)	0.26 (0.12) (0.04)	0.12 (0.07) (0.10)	0.16 (0.08) (0.06)	0.03 (0.03) (0.25)	0.01 (0.02) (0.46)
FREQÜÈNCIA CARDÍACA	-0.08 (0.08) (0.34)	-0.16 (0.07) (0.03)	-0.09 (0.05) (0.12)	-0.07 (0.06) (0.24)	0.00 (0.09) (0.95)	-0.05 (0.05) (0.30)	-0.00 (0.06) (0.98)	-0.00 (0.02) (0.98)	0.03 (0.02) (0.11)
cR ² . 100 p	26.2 p<0.001	33.6 p<0.001	25.0 p<0.004	27.6 0.002	16.7 0.03	23.9 0.006	30.5 0.001	44.5 p<0.001	17.0 0.03

* Coeficient de regressió (error típic)
(significació estadística)
cR². 100: R al quadrat corregida. 100
p= Significació estadística del model

TAULA 21: MODEL DE FACTORS INDIVIDUALS SOBRE ELS PROBLEMES PSICOLÒGICS: RESULTATS DE REGRESSIONS LINEALS MÚLTIPLES EN NENES.

	PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS	PROBLEMES INTERNALITZANTS	RETRAÏMENT	PROBLEMES D'ATENCIÓ
ACTIVITAT GENERAL	0.81 (0.26) *	0.54 (0.28) (0.06)	-0.15 (0.15) (0.34)	0.60 (0.14) (P<0.001)
ACTIVITAT EN EL SON	-0.27 (0.31) (0.38)	-0.24 (0.33) (0.47)	0.23 (0.20) (0.25)	-0.20 (0.19) (0.28)
APROXIMACIÓ- RETIRADA	0.33 (0.43) (0.44)	-0.40 (0.46) (0.39)	-0.56 (0.28) (0.04)	0.30 (0.26) (0.24)
FLEXIBILITAT- RIGIDESA	-1.24 (0.49) (0.01)	-1.02 (0.53) (0.06)	-0.61 (0.38) (0.11)	-0.59 (0.35) (0.10)
HUMOR	-0.55 (0.48) (0.26)	-0.90 (0.52) (0.09)	-0.16 (0.28) (0.55)	-0.48 (0.26) (0.07)
RITMICITAT EN EL SON	-0.68 (0.32) (0.03)	-0.58 (0.34) (0.09)	-0.07 (0.24) (0.76)	0.21 (0.22) (0.35)
ORIENTACIÓ A LA TASCA	-0.68 (0.32) (0.03)	0.03 (0.32) (0.92)	-0.14 (0.19) (0.46)	-0.48 (0.18) (0.01)
QI VERBAL	-0.13 (0.10) (0.17)	-0.13 (0.10) (0.21)	-0.03 (0.07) (0.57)	0.07 (0.06) (0.23)
IQ MANIPULATIU	0.20 (0.11) (0.07)	0.26 (0.12) (0.04)	-0.03 (0.06) (0.59)	-0.09 (0.05) (0.11)
CR ² . 100	14.7	17.7	15.6	49.1
p	0.04	0.02	0.037	p<0.001

* Coeficient de regressió (error típic)
(Significació estadística)

cR². 100: R al quadrat corregida. 100

p= Significació estadística del model

4.1.2. Model de factors ambientals: nivell sociocultural i factors estressors.

S'ha explorat el paper dels factors ambientals sobre tots els problemes psicològics i únicament observem una relació significativa amb la conducta agressiva en el sexe masculí i els problemes externalitzants en els dos sexes.

Els factors ambientals expliquen significativament en nens, la conducta agressiva obtinguda en el CBCL (p<0.002) i l'estrès es mostra com a l'única variable amb una relació significativa i positiva (p<0.001) (Taula 22).

TAULA 22: RELACIÓ DE LES VARIABLES AMBIENTALS SOBRE LA CONDUCTA AGRESSIVA, EN NENS.

	CONDUCTA AGRESSIVA
PROFESSIÓ MATERNA:	
Sense qualificació vs no treballa	-1.29 (3.59) * (0.72)
Especialistes vs no treballa	-2.22 (2.24) (0.33)
Quadres mitjos i superiors vs no treballa	-2.58 (2.29) (0.26)
Empresaries vs no treballa	7.53 (4.16) (0.07)
SUCCESSOS ESTRESSANTS VS NO VIURE'N	8.96 (2.13) (0.000)
TENIR GERMANS VS NO TENIR GERMANS	-1.65 (1.66) (0.32)
cR ² . 100	28.1
p	0.002

* Coeficient de regressió (error típic)
(significació estadística)

cR². 100: R al quadrat corregida. 100

p= Significació estadística del model

La influència dels factors ambientals sobre els problemes externalitzants es mostra quasi significativa tant en nenes com en nens (Taula 23). Encara que el model d'aquests factors no expliqui significativament els problemes externalitzants, la variable d'estrès influeix significativament en un augment de les seves. Per altra part, únicament en nenes, el fet de tenir una mare amb càrrec intermedi o superior, augmenta els problemes externalitzants en la filla respecte a nenes de mares que no treballen.

TAULA 23: EFECTE DE LES VARIABLES AMBIENTALS SOBRE ELS PROBLEMES PSICOLÒGICS EXTERNALITZANTS.

	PROBLEMES EXTERNALITZANTS	
	NENS	NENES
PROFESSIÓ MATERNA:		
Sense qualificació vs no treballa	-2.72 (5.95) *	-3.71 (7.12)
	(0.65)	(0.60)
Especialistes vs no treballa	-6.27 (3.72)	6.34 (5.26)
	(0.10)	(0.23)
Quadres mitjos i superiors vs no treballa	-5.45 (3.80)	10.41 (5.21)
	(0.16)	(0.05)
Empresaries vs no treballa	6.44 (6.90)	4.50 (7.51)
	(0.35)	(0.55)
SUCCESSOS ESTRESSANTS	9.24 (3.53)	6.32 (3.11)
	(0.01)	(0.04)
TENIR GERMANS VS NO TENIR GERMANS	-0.69 (2.75)	-3.40 (3.04)
	(0.80)	(0.27)
cR ² . 100	11.6	13.4
p	0.07	0.06

* Coeficient de regressió (error típic)
(significació estadística)
cR². 100: R al quadrat corregida. 100
p= Significació estadística del model

4.2. Relació del deteriorament funcional amb els problemes psicològics: diferències entre sexes.

En nens s'observa que a major puntuació de problemes psicològics, l'única competència que disminueix significativament és la competència escolar. Concretament, la mitjana d'aquesta competència és significativament menor en el nivell de rang límit de la puntuació T total i en ansietat-depressió respecte a la normalitat. Mentre que la mitjana de competència escolar és significativament menor en el rang clínic de la puntuació T internalitzant i problemes d'atenció respecte a la normalitat (Taula 24).

En nenes s'observa que la competència social és l'única competència que disminueix significativament. En concret, la mitjana d'aquesta competència disminueix en el rang clínic respecte a la normalitat, en els problemes totals i en la conducta

agressiva. En el grup de rang límit de problemes de pensament també observem una mitjana de competència social significativament més baixa respecte al grup de normalitat (Taula 24).

TAULA 24: MITJANA I DESVIACIÓ TÍPICA DE LES COMPETÈNCIES EN BASE ALS NIVELLS DE SEVERITAT DELS PROBLEMES PSICOLÒGICS: RELACIONS SIGNIFICATIVES.

	NORMALITAT (a)	RANG LÍMIT (b)	RANG CLÍNIC (c)	Diferències significatives entre el grup indicat i el grup de normalitat (a)
NENS				
Competència escolar en:				
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS, x (d.t)	49.30 (6.22)	38.00 (10.54)	44.56 (9.19)	b*
PROBLEMES INTERNALITZANTS X (d.t)	49.36 (6.13)	46.82 (9.00)	40.83 (8.95)	c*
ANSIETAT-DEPRESSIÓ, x (d.t)	48.64 (7.02)	39.40 (9.21)	----	b*
PROBLEMES D'ATENCIÓ, x (d.t)	49.13 (6.74)	41.80 (6.26)	33.00 (8.49)	c**
NENES				
Competència social en:				
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS, x (d.t)	41.79 (7.67)	42.50 (7.60)	34.33 (7.58)	c*
CONDUCTA AGRESSIVA X (d.t)	41.93 (7.47)	33.75 (2.50)	25.00 (1.41)	c**
PROBLEMES DE PENSAMENT, x (d.t)	41.02 (7.86)	29.50 (4.95)	----	b*

*p <0.05

**p <0.01

x (d.t): mitjana (desviació típica)

-----no es pot fer un test *post-hoc*, perquè hi ha menys de dos individus en el rang clínic.

4.3. Relació entre QI i problemes psicològics: diferències entre sexes.

Amb la fi d'observar el nivell de QI en els diferents rangs de problemes de conducta, hem creat dos grups de severitat d'acord amb les mesures del CBCL i el IOWA: el grup de normalitat (1) i el grup de risc (2) (Taula 25). El grup de normalitat, inclou el nivell de no risc del IOWA i el rang de normalitat del CBCL. El grup de risc, inclou el nivell de risc del IOWA i el rang límit i el rang clínic del CBCL.

En nens, el QI total i el QI verbal, són significativament menors en el grup de risc de problemes psicològics totals respecte al grup de normalitat.

En nenes, el QI verbal, és significativament més baix en el grup de risc de la hiperactivitat i agressivitat avaluada pel IOWA i el QI manipulatiu és significativament menor en el grup de problemes d'atenció.

TAULA 25: QUOTIENTS D'INTEL·LIGÈNCIA (MITJANA I DESVIACIÓ ESTÀNDAR) EN FUNCIÓ DEL GRAU DE SEVERITAT DE PROBLEMES PSICOLÒGICS: RELACIONS SIGNIFICATIVES.

	GRUP DE NORMALITAT (1)	GRUP DE RISC (2)	Nivell de Significació:
NENS			
QI total en:			
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS, x (d.t)	115.14 (14.19)	106 (12.98)	*
QI verbal en:			
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS, x (d.t)	110.04 (14.24)	101.21 (14.29)	*
NENES			
QI total en:			
HIperactivitat (IOWA), x (d.t)	114.55 (12.23)	95.00 (12.73)	*
QI verbal en:			
HIperactivitat (IOWA), x (d.t)	108.61 (12.31)	88.50 (12.02)	*
AGGRESSIVITAT (IOWA)	109.07 (12.09)	97.50 (14.88)	*
QI manipulatiu en:			
PROBLEMES D'ATENCIÓ	117.17 (12.36)	105.60 (9.26)	*

*p<0.05

x (d.t): mitjana (desviació típica)

(1): Rang de normalitat en base al CBCL

Grup de no risc en base al IOWA

(2): Rang límit i rang clínic en base al CBCL

Grup de risc en base al IOWA

5. Predicció de característiques psicològiques a l'edat de 6 anys: anàlisis longitudinals.

5.1. Predicció de problemes psicològics: CBCL i IOWA.

5.1.1. Capacitat predictiva de variables maternes: EPQ, BDI, STAI, nivell professional.

Considerant les mesures obtingudes en les mares, observem que únicament el nivell professional no mostra un efecte sobre la presència de problemes psicològics a l'edat de 6 anys (Taula 26). Les altres mesures que sí mostren un efecte són: les mesures de personalitat (EPQ), de símptomes depressius (BDI), i d'ansietat (STAI). De l'ansietat s'ha creat i utilitzat una única mesura, que és la puntuació mitjana de totes les mesures obtingudes d'ansietat tret, durant tot l'estudi.

En els problemes externalitzants, la conducta agressiva és l'única que es mostra influïda per les característiques maternes i només s'observa en nens. En canvi els problemes de tipus internalitzants, són els més influïts per aquestes característiques maternes, tant en nens com en nenes.

En nens s'observa un efecte de les variables maternes en molts més problemes psicològics que en les nenes. Els problemes psicològics totals, són únicament influïts per l'ansietat materna, de forma significativa i positiva ($p < 0.05$) i de la mateixa manera succeeix en els problemes internalitzants ($p < 0.05$) i dins d'aquí, els problemes d'ansietat-depressió ($p < 0.01$). La conducta agressiva és influïda únicament pel tret de neuroticisme matern, de manera positiva ($p < 0.05$). El tret de psicoticisme matern, afecta positivament i significativament als problemes psicològics de: somatitzacions ($p < 0.05$), problemes socials ($p < 0.01$), problemes de pensament ($p < 0.01$) i problemes d'atenció ($p < 0.001$). El tret d'extraversió únicament afecta negativament al retraïment

($p < 0.05$). Els símptomes depressius, afecten a la presència de problemes sexuals a l'edat de 6 anys ($p < 0.01$) i a la hiperactivitat avaluada en el IOWA ($p < 0.05$) .

En les nenes, el tret de neuroticisme matern és l'única variable que afecta als problemes psicològics, i en concret són problemes únicament internalitzants, com: problemes internalitzants en general ($p < 0.01$), el retraïment ($p < 0.01$) i a l'ansietat-depressió ($p < 0.01$).

TAULA 26: EFECTE PREDICTIU DE LES VARIABLES MATERNES SOBRE LA PSICOPATOLOGIA.

	NENS			NENES		
	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² . 100; p	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² . 100; p
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS	Ansietat	0.76 (0.28); *	23.30; *			
CONDUCTA AGRESSIVA	Neuroticisme	0.80 (0.32); *	20.10; *			
PROBLEMES INTERNALITZANTS	Ansietat	0.70 (0.33); *	14.90; *	Neuroticisme	0.92 (0.28); **	29.70; **
RETRAÏMENT	Extraversió	-0.61 (0.26); *	17.50; *	Neuroticisme	0.57 (0.21); **	22.8; **
SOMATITZACIONS	Psicoticisme	3.06 (1.42); *	15.5; *			
ANSIETAT-DEPRESSIÓ	Ansietat	0.77 (0.19); **	44.00; **	Neuroticisme	0.75 (0.22); **	31.10; **
PROBLEMES SOCIALS	Psicoticisme	3.70 (1.18); **	30.6; **			
PROBLEMES DE PENSAMENT	Psicoticisme	4.33 (1.28); **	34.20; **			
PROBLEMES D'ATENCIÓ	Psicoticisme	6.34 (1.19); ***	57.90; ***			
PROBLEMES SEXUALS	Símt. Depressius 3d	1.45 (0.43); **	33.90; **			
HIPERACTIVITAT (IOWA)	Símt. Depressius 4m	0.54 (0.21); *	21.10; *			

B (ET); p: quòficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.
 cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

*p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.1.2. Capacitat predictiva de mesures neonatals.

5.1.2.1. Mesura de Brazelton.

Únicament observem una influència de les mesures del NBAS en el sexe masculí, sense observar cap relació significativa en nenes (Taula 27).

En els nens, els clústers del NBAS expliquen el 77.6% de la variança dels problemes psicològics totals. Les dades del NBAS que componen aquest model predictiu són els clústers dels 3 dies de vida de: habituació ($p<0.05$) i activitat motora ($p<0.05$), amb un efecte positiu i d'orientació ($p<0.05$) amb un efecte negatiu. Per altra part, el clúster d'orientació de les 4 setmanes de vida es mostra significatiu però amb un efecte positiu. ($p<0.01$).

Els problemes internalitzants es mostren en part explicats pel clúster d'orientació al mes de vida ($p<0.05$) i dins d'aquest tipus de problemes psicològics, el retraïment està influït en part pel mateix clúster d'orientació ($p<0.01$) juntament amb un efecte negatiu del clúster de rang d'estats als 3 dies ($p<0.05$). Per altra part en les somatitzacions es mostra un efecte negatiu de l'habitució al mes de vida ($p<0.05$), i en l'ansietat-depressió es mostra un efecte positiu i significatiu del clúster de regulació ($p<0.05$).

En els problemes externalitzants observem que l'efecte predictiu es troba en el clúster motor i/o en el clúster d'orientació, en els diferents tipus de problema, ja sigui en els problemes externalitzants en general (clúster motor: $B:5.09$, $se:1.55$; $p<0.01$; clúster d'orientació: $B:-3.46$, $se:1.17$; $p<0.05$), en la conducta delinqüent (clúster motor: $B:3.86$, $se:1.36$; $p<0.05$; clúster d'orientació: $B:-3.87$, $se:1.03$; $p<0.01$) i en l'agressivitat avaluada en el IOWA (clúster d'orientació: $B:-1.15$, $se:0.36$; $p<0.01$), observant que el clúster d'orientació sempre es mostra amb una relació negativa.

TAULA 27: EFECTE PREDICTIU DE LES MESURES OBTINGUDES EN EL BRAZELTON SOBRE LA PSICOPATOLOGIA, EN NENS.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² . 100; p
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS	NBAS orientació 3 d	-3.37 (1.24); *	77.6; **
	NBAS orientació 1 m	3.49 (0.82); **	
	NBAS habituació 3 d	5.40 (1.73); *	
	NBAS motor 3 d	2.56 (1.14); *	
PROBLEMES INTERNALITZANTS	NBAS orientació 1 m	6.56 (2.32); *	33.4; *
RETRAIMENT	NBAS orientació 1 m	4.37 (1.29); **	4.37; *
	NBAS rang d'estats 3 d	-3.75 (1.53); *	
SOMATITZACIONS	NBAS habituació 1 m	-3.11 (1.29); *	25.6; *
ANSIETAT-DEPRESSIÓ	NBAS regulació 1m	2.55 (1.14); *	22.2; *
PROBLEMES EXTERNALITZANTS	NBAS motor 3 d	5.09 (1.55); **	55.0; **
	NBAS orientació 3 d	-3.46 (1.17); *	
CONDUCTA DELINQUENT	NBAS orientació 3 d	-3.87 (1.03); **	58.5; **
	NBAS motor 3 d	3.86 (1.36); *	
AGRESSIVITAT (IOWA)	NBAS orientació 3 d	-1.15 (0.36); **	39.7; **

B (ET); p: quòficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

*p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.1.2.2. Mesura de Bayley.

5.1.2.2.1. Índex mental i índex de psicomotricitat.

De la mateixa manera que en les mesures del Brazelton, únicament observem un efecte predictiu de les mesures del Bayley en els nens (Taula 28). Els problemes psicològics totals són explicats en l'11% per la psicomotricitat (IDP) dels 4 mesos amb

un efecte negatiu i els problemes sexuals són explicats en un 19.6% de varianza, per l'escala mental als 12 mesos (IDM) amb un efecte negatiu.

TAULA 28: EFECTE PREDICTIU DE LES MESURES OBTINGUDES EN EL BAYLEY SOBRE LA PSICOPATOLOGIA, EN NENS.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS	Bayley IDP 4 m	-2.06 (0.09); *	11.0; *
PROBLEMES SEXUALS	Bayley IDM 12 m	-0.18 (0.06); **	19.6**

B (ET); p: quòtient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.
CR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

*p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.1.2.2.2. Registre de comportament.

Els problemes de somatitzacions, són explicats únicament en el sexe masculí, en un 17.8% per una major puntuació del to emocional als 12 mesos.

Per altra part, l'ansietat depressió és explicada únicament per la por als 4 mesos, amb una relació negativa (cR².100=9.6). Un altre tipus de problemes internalitzants, com són els problemes socials, únicament s'expliquen en un 12.3% en nens per una major índex de por als 12 mesos.

Els problemes de pensament, són explicats en nens, per una menor intencionalitat als 12 mesos (cR².100=12.6%), i en nenes en un 22.1% per una menor por, tant als 4 mesos com als 12 mesos. Els problemes d'atenció, únicament s'expliquen en nens per una menor atenció als 4 mesos, i per un major grau de por als 12 mesos (cR².100=29.5%).

La conducta agressiva en nens, és explicada en un 13.9% per un menor to emocional o estat d'ànim més negatiu, als 12 mesos, mentre en les nenes, la conducta agressiva és explicada en un 9.7% per una menor por als 12 mesos.

Els problemes sexuals, s'expliquen en nenes per una relació inversa amb la reacció davant l'objecte als 12 mesos ($cR^2.100=18.7\%$) mentre en nenes s'explica per una major activitat als 12 mesos ($cR^2.100=9.7\%$).

La hiperactivitat avaluada en el IOWA, únicament s'explica en el 29.7% en nenes per una relació inversa de la por i de l'atenció als 12 mesos, i per una relació positiva de la intencionalitat als 12 mesos.

L'agressivitat avaluada en el IOWA s'explica en el sexe masculí per una major activitat als 12 mesos ($cR^2.100=14.6\%$) i en les nenes, s'explica per una relació inversa, de la por i la reactivitat també als 12 mesos ($cR^2.100=26.2\%$).

En resum observem que el valor predictiu dels diferents comportaments avaluats, és major als 12 mesos que als 4 mesos, ja que únicament la por i l'atenció als 4 mesos actuen com a predictors de problemes psicològics, mentre els altres comportaments que mostren relacions significatives han estat obtinguts a l'any de vida (Taula 29).

TAULA 29: EFECTE PREDICTIU DE MESURES DE COMPORTAMENT OBTINGUDES EN EL BAYLEY SOBRE ELS PROBLEMES PSICOLÒGICS.

	NENS			NENES		
	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
SOMATITZACIONS	To emocional 12m	2.18 (0.79);*	17.8; *			
ANSIETAT-DEPRESSIÓ				Por 4m	-1.54 (0.72);*	9.6;*
PROBLEMES SOCIALS	Por 12m	1.29 (0.57);*	12.3;*			
PROBLEMES DE PENSAMENT	Intencionalitat 12m	-1.24 (0.54);*	12.6;*	Por 4m Por 12m	-1.77 (0.73);* -1.34 (0.66);*	22.1; **
PROBLEMES D'ATENCIÓ	Atenció 4m Por 12 m	-1.77 (0.59);** 2.24 (0.79);**	29.5; **			
CONDUCTA AGRESSIVA	To emocional 12m	-1.94 (0.80);*	13.9;*	Por 12m	-1.70 (0.80);*	9.7;*
PROBLEMES SEXUALS	Reacció davant l'objecte 12m	-2.01 (0.71);**	18.7; **	Activitat 12m	2.31 (1.09);*	9.5;*
HIPERACTIVITAT (IOWA)				Por 12m Atenció 12m Intencionalitat 12m	-0.69 (0.31);* -1.77 (0.57);** 0.99 (0.57);**	29.7; **
AGRESSIVITAT (IOWA)	Activitat 12m	0.51 (0.20);*	14.6;*	Por 12m Reactivitat 12m	-0.81(0.22);** -0.91 (0.37);*	26.2; **

B (ET); p: quòficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.
cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.1.2.3. Mesura de Fagan.

En els nens, una menor puntuació en la mesura del Fagan als 12 mesos explica significativament una variança del 34.1% dels problemes sexuals. Mentre en les nenes,

una menor puntuació de la mesura del Fagan als 7 mesos mostra un efecte sobre els problemes internalitzants del retraïment i les somatitzacions (Taula 30).

TAULA 30: EFECTE PREDICTIU DE LES MESURES OBTINGUDES EN EL FAGAN SOBRE ELS PROBLEMES PSICOLÒGICS.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
NENS:			34.1; *
PROBLEMES SEXUALS	Fagan 12 m	-1.32 (0.51); *	
NENES:			31.9; *
RETRAÏMENT	Fagan 7 m	-0.46 (0.18); *	
SOMATITZACIONS	Fagan 7 m	-0.46 (0.20); *	28.2; *

B (ET); p: quòficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

*p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.1.3. Capacitat predictiva de la percepció neonatal paterna i materna.

En el sexe masculí (Taula 31), observem un major valor predictiu de problemes psicològics, respecte al sexe femení, observant que la percepció del pare és la que prediu més problemes psicològics, com són: els problemes psicològics totals, els problemes de pensament, els problemes d'atenció, els problemes sexuals, i la hiperactivitat avaluada en el IOWA. Mentre la percepció de la mare, prediu l'ansietat-depressió i la conducta agressiva. La relació significativa, és negativa en tots els problemes psicològics, i les variances explicades oscil·len de 11.7% a 16.8%.

TAULA 31: EFECTE PREDICTIU DE LA PERCEPCIÓ NEONATAL PATERNA I MATERNA SOBRE ELS PROBLEMES PSICOLÒGICS, EN NENS.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS	NPI pare 3d	-0.98 (0.42);*	13.7;*
ANSIETAT-DEPRESSIÓ	NPI mare 3d	-0.71 (0.27);*	16.8;*
PROBLEMES DE PENSAMENT	NPI pare 3d	-0.89 (0.40);*	12.5;*
PROBLEMES D'ATENCIÓ	NPI pare 3d	-1.04 (0.48);*	11.7;*
CONDUCTA AGRESSIVA	NPI mare 3d	-0.76 (0.35);*	11.8;*
PROBLEMES SEXUALS	NPI pare 30d	-0.86 (0.39);*	11.7;*
HIPERACTIVITAT (IOWA)	NPI pare 3d	-0.43 (0.19);*	11.9;*

B (ET); p: quòficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.
cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

*p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

En el sexe femení (Taula 32), només es prediu l'escala de somatitzacions i l'agressivitat en el IOWA, i la capacitat predictiva sembla estar únicament en la percepció paterna, amb una relació negativa en les somatitzacions i amb una relació positiva en l'agressivitat avaluada en el IOWA, explicant unes variàncies del 16.2% i del 13.2% respectivament.

TAULA 32: EFECTE PREDICTIU DE LA PERCEPCIÓ NEONATAL PATERNA I MATERNA SOBRE ELS PROBLEMES PSICOLÒGICS EN NENES.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
SOMATITZACIONS	NPI pare 3d	-0.99 (0.38);*	16.2;*
AGRESSIVITAT (IOWA)	NPI pare 3d	0.24 (0.10);*	13.2;*

B (ET); p: quòficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.
CR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

*p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.1.4. Capacitat predictiva del model global.

Per tal de conèixer quines són les variables amb major valor predictiu sobre cada un dels problemes psicològics i quina relació s'estableix entre diferents variables que prediuen separadament un mateix problema psicològic, hem creat un model únic per cada un dels problemes i per cada sexe. Hem considerat per aquests models únicament aquelles variables que han mostrat una relació significativa en algun moment de les anàlisis anteriors. No hem desenvolupat un model específic per cada problema psicològic quan:

- a) no s'ha relacionat anteriorment amb cap variable o només amb una;
- b) ha estat explicat per més d'una variable però d'un mateix instrument d'avaluació.

El model global no es presenta quan no surt cap variable significativa.

En el sexe masculí, en els problemes psicològics totals (Taula 33) les variables que es confirmen amb major capacitat predictiva, són les mesures de Brazelton d'orientació als 3 dies i al mes de vida. Les variables que s'han considerat en aquest model global, han estat: l'ansietat materna, l'NPI de la mare als 3 dies, els clústers d'habitació i el clúster motor als 3 dies, els clústers d'orientació als 3 dies i al mes de vida, i l'índex de psicomotricitat (IDP) del Bayley als 4 mesos.

TAULA 33: PREDICCIÓ DE PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS, EN NENS. MODEL GLOBAL.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
PROBLEMES PSICOLÒGICS TOTALS			53.4;**
	NBAS orientació 3d	-3.01 (1.02);**	
	NBAS orientació 1m	5.45 (1.27);***	

B (ET); p: quocient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

Dins els problemes internalitzants, en les somatitzacions, la variable amb major capacitat predictiva és la puntuació de comportament del Bayley als 12 mesos de to emocional, considerant les variables de: psicoticisme, clúster d'habitació al mes de vida i l'ítem de comportament de to emocional del Bayley als 12 mesos. En l'ansietat-depressió, la variable amb major capacitat predictiva és l'ansietat materna, considerant les variables de: clúster de regulació al mes de vida, l'NPI de la mare als 3 dies i l'ansietat materna.

Dins dels problemes que no es troben en cap de les dues dimensions, els problemes socials únicament s'expliquen per la mesura de comportament del Bayley de por als 12 mesos ($B:2.45$, $e.t:0.59$; $p<0.001$), considerant en el model aquesta variable juntament amb el psicoticisme de la mare. Els problemes de pensament s'expliquen pel psicoticisme de la mare, considerant en el model aquesta variable juntament amb: l'NPI del pare als 3 dies i el comportament de Bayley d'intencionalitat als 12 mesos. En els problemes d'atenció (Taula 34) el comportament de Bayley de por als 4 mesos i de forma inversa la mesura de comportament del Bayley d'atenció, expliquen el 5.63% de la varianza. En aquest model també s'havien considerat les variables de: psicoticisme matern i l'NPI del pare als 3 dies.

TAULA 34: PREDICCIÓ DE PROBLEMES D'ATENCIÓ, EN NENS. MODEL GLOBAL.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
PROBLEMES D'ATENCIÓ	Comportament BAYLEY Atenció 4m	-2.40 (0.66);**	56.3;***
	Comportament BAYLEY Por 4m	3.59 (0.73);***	

B (ET); p: quòficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* $p<0.05$

** $p<0.01$

*** $p<0.001$

Tal com es mostra en la Taula 35, els problemes sexuals, s'expliquen pel comportament del Bayley de reacció davant de l'objecte als 12 mesos, i per puntuació del Fagan obtinguda als 12 mesos, amb un sentit negatiu i explicant una variança del 53.7% .

TAULA 35: PREDICCIÓ DE PROBLEMES SEXUALS, EN NENS. MODEL GLOBAL.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
PROBLEMES SEXUALS	Comportament BAYLEY Reacció davant l'objecte 12m	-2.71 (1.03);**	53.7; **
	Fagan, 12 m	-0.68 (0.31);*	

B (ET); p: quòtient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.
cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

En els problemes sexuals s'havien considerat en el model juntament amb aquestes dues: el BDI matern o depressió post-part, l'índex mental del Bayley als 12 mesos, i la percepció neonatal del pare al mes.

La hiperactivitat avaluada en el IOWA, és explicada per la percepció del pare als 30 dies i per la depressió materna als 4 mesos, explicant el 25.8% de la variança (Taula 36). Les variables que han sortit significatives són les úniques que havien sortit significatives anteriorment, explicant la hiperactivitat per separat.

TAULA 36: PREDICCIÓ DE LA HIPERACTIVITAT, EN NENS. MODEL GLOBAL.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
IOWA HIPERACTIVITAT	NPI pare 3 d.	-0.43 (0.18);*	25.8;**
	Símt. Depressius 4 m	0.43 (0.19);*	

B (ET); p: quíoficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.
cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

En el sexe femení, observem que només l'ansietat-depressió pot ser explicada per un model global. Observem que aquesta s'explica en un 27.1% pel neuroticisme matern i pel comportament del Bayley de por als 4 mesos (Taula 37). Aquestes variables són les úniques variables que havien sortit significatives en els models anteriors, que predeien per separat l'ansietat-depressió.

TAULA 37: PREDICCIÓ DE L'ANSIETAT DEPRESSIÓ, EN NENES. MODEL GLOBAL.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
ANSIETAT-DEPRESSIÓ	Neuroticisme	0.63 (0.21);**	27.1;**
	Comportament BAYLEY Por 4m	-1.62 (0.72);*	

B (ET); p: quíoficient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.
cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.2. Predicció de temperament.

5.2.1. Capacitat predictiva de variables maternes: EPQ, BDI, STAI, nivell professional.

No s'observa cap efecte predictiu de les variables maternes sobre el temperament.

5.2.2. Capacitat predictiva de les mesures neonatals.

5.2.2.1. Mesura de Brazelton.

Les mesures obtingudes del Brazelton, als 3 dies i al mes postnatal, mostren un efecte predictiu en diferents dimensions de temperament obtingudes en el DOTS-R, tant en nens com en nenes (Taula 38).

En nens, l'activitat-son és explicat en part (57.7%) per les mesures dels 3 dies d'estabilitat autonòmica i d'activitat motora. En l'aproximació-retirada, també es mostra un efecte predictiu de l'activitat motora als 3 dies. En la ritmicitat-son, l'efecte predictiu, es mostra per part del clúster de regulació, obtingut al mes de vida, amb una relació negativa. En la ritmicitat en el menjar, les mesures amb un efecte predictiu són l'orientació als 3 dies i l'activitat motora als 3 dies, explicant una variança del 51.8%. En la ritmicitat dels hàbits diaris, 4 clústers de l'NBAS entren en el model predictiu explicant el 85% de la variança. Aquests clústers amb capacitat predictiva, són: la regulació als 3 dies i al mes, el clúster d'activitat motora al mes de vida i el clúster d'habitució, també al mes de vida. Finalment, la regulació als 3 dies, mostra un efecte predictiu sobre l'orientació a la tasca.

En les nenes, s'observa un menor número de relacions significatives. L'estabilitat autonòmica al mes de vida mostra un efecte predictiu de l'activitat general. L'activitat motora al mes i l'orientació als 3 dies expliquen el 62.5% de la variança de l'aproximació-retirada. El clúster d'activitat motora als 3 dies, mostra un efecte predictiu sobre l'humor. El clúster d'orientació obtingut als 3 dies i al mes de vida, mostren un efecte predictiu de la ritmicitat en el son, explicant una variança del 56%. L'estabilitat autonòmica al mes de vida mostra un efecte predictiu sobre l'orientació a la tasca, amb una relació negativa.

TAULA 38: EFECTE PREDICTIU DE LES MESURES OBTINGUDES EN EL BRAZELTON SOBRE EL TEMPERAMENT.

	NENS			NENES		
	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
ACTIVITAT GENERAL				NBAS Estabilitat autonòmica 1m.	3.29 (0.80); **	56.6; **
ACTIVITAT SON	NBAS Estabilitat autonòmica 3d	1.36 (0.42); **	57.7; **			
	NBAS Motor 3d	2.10 (0.79) *				
APROXIMACIÓ RETIRADA	NBAS Motor 3d	2.30 (0.80); *	36.1; *	NBAS Motor 1m	1.60 (0.57); *	62.5; **
				NBAS Orientació 3d	-1.23(0.27);**	
HUMOR				NBAS Motor 3d	-1.48 (0.60); *	29.4; *
RITMICITAT SON	NBAS Regulació 1m	-1.67 (0.61); *	31.4; *	NBAS Orientació 3d	-1.22 (0.48); *	56.0; *
				NBAS Orientació 1m	1.99 (0.49);**	
RITMICITAT MENJAR	NBAS Orientació 3d	1.13 (0.37);*	51.8;**			
	NBAS Motor 3d	1.38 (0.50); *				
RITMICITAT HÀBITS DIARIS	NBAS Regulació 3d	-0.79 (0.23);**	85.0; ***			
	NBAS Motor 1m	2.57 (0.37); ***				
	NBAS Habitució 1m	1.02 (0.25); **				
	NBAS Regulació 1m	-0.57 (0.19); *				
ORIENTACIÓ A LA TASCA	NBAS Regulació 3d	2.14 (0.83);*	29.9; *	NBAS Estabilitat autonòmica 1m	-2.93 (0.96); *	40.7;*

B (ET); p: quòficient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

5.2.2.2. Mesura de Bayley.

5.2.2.2.1. Índex mental i índex de psicomotricitat.

En el sexe masculí, l'activitat en el son, es mostra en part explicada per la mesura del Bayley de psicomotricitat dels 4 mesos. La ritmicitat en el menjar, és explicada en el 38.1% per la mesura mental dels 4 mesos, amb un efecte positiu i la dels 12 mesos amb un efecte negatiu (Taula 39).

En el sexe femení, la mesura mental als 4 mesos, prediu negativament l'activitat en el son i la mesura de psicomotricitat als 4 mesos prediu de forma positiva els hàbits diaris (Taula 39).

TAULA 39: EFECTE PREDICTIU DE LES MESURES OBTINGUES EN EL BAYLEY SOBRE EL TEMPERAMENT.

NENS				NENES			
VARIABLES INDEPENDENTS		B (ET); p	cR ² .100; p	VARIABLES INDEPENDENTS		B (ET); p	cR ² .100; p
ACTIVITAT SON	Bayley IDP 4m	0.08 (0.03); *	11.7;*	Bayley IDM 4 m	-0.07 (0.03);*		10.3;*
RITMICITAT MENJAR	Bayley IDM 4m	0.08 (0.02);**	38.1;***				
	Bayley IDP 12m	-0.06 (0.01);**					
HÀBITS DIÀRIS				Bayley IDP 4m	0.05 (0.02); *		12.3; *

B (ET); p: quòficient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.2.2.2.2. Registre de comportament.

Tal com es mostra en la taula 40, diferents comportaments observats durant el primer any de vida mostren un efecte predictiu del temperament en els dos sexes.

L'activitat general, és explicada en nens per un major grau d'activitat als 12 mesos, mentre en nenes, s'explica per un major grau de por, també als 12 mesos.

L'activitat en el son, únicament s'explica en nens per una major reacció davant de l'objecte als 4 mesos.

En l'aproximació-retirada, mentre en nens és la major reactivitat als 12 mesos, la que mostra un efecte predictiu, en nenes és la major intencionalitat als 12 mesos.

En la flexibilitat-rigidesa, en nens ve explicada per un menor grau de por als 12 mesos, és a dir a menys por més flexibilitat. En nenes aquesta dimensió temperamental és explicada per una major intencionalitat als 12 mesos.

La ritmicitat en el menjar, únicament s'explica en nenes mitjançant tres comportaments: una major reacció davant l'objecte als 4 mesos, una menor por als 4 mesos i una menor reacció davant de l'examinador als 12 mesos.

En la ritmicitat en els hàbits diaris, únicament és predita en les nenes per la major atenció als 4 mesos.

L'orientació a la tasca és explicada en nens, per una menor grau d'activitat i major grau de reactivitat als 12 mesos i en nenes, s'explica per una major reactivitat als 4 mesos.

TAULA 40: EFECTE PREDICTIU DE MESURES DE COMPORTAMENT OBTINGUES EN EL BAYLEY SOBRE EL TEMPERAMENT.

	NENS			NENES		
	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
ACTIVITAT GENERAL	Activitat 12m	2.02 (0.66);**	21.9;**	Por 12m	0.54 (0.54);*	16.0;*
ACTIVITAT SON	Reacció davant l'objecte 4m	0.71 (0.30);*	13.1;*			
APROXIMACIÓ RETIRADA	Reactivitat 12m	0.93 (0.43);*	10.8;*	Intencionalitat 12m	0.68 (0.27);*	14.5;*
FLEXIBILITAT RIGIDESA	Por 12m	-0.84 (0.30);**	19.4;**	Intencionalitat 12m	0.46 (0.22);*	9.7;*
RITMICITAT MENJAR				Reacció davant l'objecte 4m	0.57 (0.19);**	38.3;**
				Por 4m	-0.64 (0.26);*	
				Reacció davant l'examinador 12m	-0.98 (0.42);*	
RITMICITAT HÀBITS DIARIS				Atenció 4m	0.61 (0.25);*	15.0;*
ORIENTACIÓ A LA TASCA	Activitat 12m	-1.69 (0.52);**	26.0;**	Reactivitat 4m	1.51 (0.70);*	10.0;*
	Reactivitat 12m	1.59 (0.60);*				

B (ET); p: quòficient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.2.2.3. Mesura de Fagan.

No s'observa cap efecte predictiu de les mesures obtingudes del Fagan, amb les dimensions de temperament.

5.2.3. Capacitat predictiva de la percepció neonatal paterna i materna.

Únicament s'observa un efecte predictiu en nens, de la percepció materna als 3 dies sobre la ritmicitat en els hàbits diaris, en que a més bona percepció més ritmicitat en els hàbits diaris (Taula 41).

TAULA 41: EFECTE PREDICTIU DE LA PERCEPCIÓ NEONATAL PATERNA I MATERNA SOBRE EL TEMPERAMENT, EN NENS.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
RITMICITAT HÀBITS DIARIS	NPI mare 3d	0.31 (0.12);*	18.0; **

B (ET); p: quòficient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.
cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.2.4. Capacitat predictiva del model global.

Per tal de conèixer quines són les variables amb major valor predictiu sobre cada una de les dimensions de temperament, hem creat un model únic per cada una de les dimensions i per cada sexe. Hem considerat per aquests models, únicament aquelles variables que han sortit significatives en algun moment de les anàlisis anteriors. No hem desenvolupat un model específic per una dimensió quan:

- a) no s'ha relacionat anteriorment amb cap variable o només amb una;
- b) ha estat explicat per més d'una variable però d'un mateix instrument d'avaluació.

El model no es presenta quan no surt cap variable significativa.

En nens, les dimensions que s'expliquen són l'activitat en el son i la ritmicitat en el menjar. En l'activitat son, aquesta és explicada en el 14% pel clúster motor dels 3

dies (B:1.60; e.t:0.66; $p<0.05$). Les altres variables considerades en aquest model són: el clúster d'estabilitat autonòmica als 3 dies, l'índex de psicomotricitat de Bayley als 4 mesos, i el comportament de Bayley de reacció davant l'objecte als 4 mesos. Per altra part, la ritmicitat en el menjar, és explicada en el 41.6% pel Bayley mental als 4 mesos i per l'índex de Bayley de psicomotricitat als 12 mesos (Taula 42). Les altres variables que s'han considerat en aquest model eren el clúster motor i el clúster d'orientació als 3 dies.

TAULA 42: PREDICCIÓ DE LA RITMICITAT EN EL MENJAR, EN NENS. MODEL GLOBAL.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
RITMICITAT EN EL MENJAR			41.6;***
	Bayley IDM 4m	0.09 (0.02);***	
	Bayley IDP 12m	-0.05 (0.01);**	

B (ET); p: quòficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.
cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* $p<0.05$

** $p<0.01$

*** $p<0.001$

En nenes, l'única dimensió que s'explica és l'activitat general explicada pel comportament de Bayley de por als 12 mesos. L'altre variable considerada en aquest model és el clúster d'estabilitat autonòmica al mes de vida.

5.3. Predicció de capacitat Intel·lectual: WPPSI.

5.3.1. Capacitat predictiva de variables maternes: EPQ, BDI, STAI, nivell professional.

No s'observen un efecte predictiu de les característiques maternes, sobre la capacitat Intel·lectual, en cap dels dos sexes.

5.3.2. Capacitat predictiva de variables neonatals.

5.3.2.1. Mesura de Brazelton.

En el sexe masculí els clústers d'orientació i habituació als 3 dies expliquen en un 42.2% de la variança el QI verbal. Mentre el clúster d'orientació mostra una relació positiva, el clúster d'habituació mostra una relació negativa (Taula 43).

En el sexe femení, el clúster d'excitabilitat o rang d'estats als 3 dies prediu en el 23.4% el QI verbal i el clúster motor dels 3 dies prediu el 22% del QI manipulatiu (Taula 43).

TAULA 43: EFECTE PREDICTIU DE LES MESURES OBTINGUES EN EL BRAZELTON SOBRE EL QUOTIENT INTEL·LECTUAL.

	NENS			NENES		
	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
QI verbal	NBAS Orientació 3d	5.96 (2.20); *	42.2;*	NBAS Rang d'estats 3d	10.35 (4.5); *	23.4;*
	NBAS Habituació 3d	-10.06 (4.54);*				
QI manipulatiu				NBAS Motor 3d	5.50 (2.47);*	22.0;*

B (ET); p: quòtient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.3.2.2. Mesura del Bayley.

5.3.2.2.1. Índex mental i índex de psicomotricitat.

En el Bayley únicament mostren un efecte significatiu les mesures obtingudes als 12 mesos d'edat.

En els nens el QI total es mostra explicat en part (10%) per la mesura mental mentre el QI manipulatiu és en part explicat (8.7%) per la mesura de psicomotricitat (Taula 44).

En nenes, tant el QI total com el QI manipulatiu són explicats per la mesura de psicomotricitat als 12 mesos, i amb un efecte positiu, tant en el QI total com en el QI manipulatiu (Taula 44).

TAULA 44: EFECTE PREDICTIU DE LES MESURES OBTINGUES EN EL BAYLEY SOBRE EL QUOTIENT INTEL·LECTUAL.

	NENS			NENES		
	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
QI total	Bayley IDM 12 m	0.26 (0.12);*	10.0;*	Bayley IDP 12m	0.27 (0.11); *	12.8; *
QI manipulatiu	Bayley IDP 12m	0.28 (0.13); *	8.7;*	Bayley IDP 12m	0.27 (0.12); *	10.7;*

B (ET); p: quòficient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.3.2.2.2. Registre de comportament.

El QI total, únicament s'explica en nens per un major grau de reactivitat als 12 mesos, és a dir, una major reacció davant dels nous estímuls. En el QI verbal, en nens torna a explicar-se per un major grau de reactivitat, però als 4 mesos, mentre en les nenes és explicat per un major grau d'activitat, o major número de moviments corporals. El QI manipulatiu, és únicament explicat en nens, per la intencionalitat als 12 mesos, referida a la persistència dirigida a un fi determinat (Taula 45).

En resum, observem que els comportaments del Bayley analitzats, tenen un major efecte predictiu sobre el QI en nens que en les nenes.

TAULA 45: EFECTE PREDICTIU DE MESURES DE COMPORTAMENT OBTINGUES EN EL BAYLEY SOBRE EL QUOCIENT INTEL·LECTUAL.

	NENS			NENES		
	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
QI total	Reactivitat 12m	4.76 (1.95);*	13.7;*			
QI verbal	Reactivitat 4m	4.38 (1.69);*	15.6;*	Activitat 4m	3.72 (1.73);*	9.6;*
QI manipulatiu	Intencionalitat 12m	3.45 (1.20);**	18.8;**			

B (ET); p: quòficient de regressió (error típic); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.3.2.3. Mesura del Fagan.

La prova de Fagan, únicament en nens, mostra un efecte predictiu sobre el WPSSI manipulatiu (Taula 46). La mesura del Fagan obtinguda als 7 mesos juntament amb l'obtinguda als 12 mesos, expliquen el 64.8% de la variança. Mentre el Fagan dels 7 mesos mostra una relació negativa, el Fagan als 12 mesos mostra una relació positiva.

TAULA 46: EFECTE PREDICTIU DE LES MESURES OBTINGUES EN EL FAGAN SOBRE EL QUOCIENT INTEL·LECTUAL, EN NENS.

NENS:	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
QI manipulatiu	Fagan 7 m	-1.01 (0.27); **	64.8; **
	Fagan 12m	2.67 (0.78); **	

B (ET); p: quòficient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.3.3. Capacitat predictiva de la percepció neonatal paterna i materna.

Únicament en nens, s'observa un efecte predictiu de la percepció materna als 3 dies sobre el QI total i verbal, amb unes variances explicades del 14.7% i del 17.0% respectivament (Taula 47).

TAULA 47: EFECTE PREDICTIU DE LA PERCEPCIÓ NEONATAL PATERNA I MATERNA SOBRE EL QUOTIENT INTEL·LECTUAL, EN NENS.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
QI total	NPI mare 3d	1.46 (0.60);*	14.7;*
QI verbal	NPI mare 3d	1.57 (0.60);*	17.0;*

B (ET); p: quòtient de regressió (error Estàndard); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

5.3.4. Capacitat predictiva del model global.

Per tal de conèixer quines són les variables amb major valor predictiu sobre cada QI, i quina relació s'estableix entre diferents variables que prediuen un mateix QI, hem creat un model únic per cada un dels QI i per cada sexe. Hem considerat per aquests models únicament aquelles variables que han mostrat una relació significativa en algun moment de les anàlisis anteriors. No hem desenvolupat un model específic quan:

- a) no s'ha relacionat anteriorment amb cap variable o només en una.
- b) ha estat explicat per més d'una variable però d'un mateix instrument d'avaluació.

El model global no es presenta quan no surt cap variable significativa.

En nens, les variables amb major capacitat predictiva del QI total, són el comportament del Bayley de reactivitat als 12 mesos juntament amb la percepció

neonatal de la mare als 3 dies, explicant una variança del 31.2% (Taula 48). En aquest model global també s'havia considerat l'índex mental del Bayley als 12 mesos.

TAULA 48: PREDICCIÓ DEL QI TOTAL EN NENS. MODEL GLOBAL.

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
QI total	NPI de la mare 3d	1.60 (0.59);*	31.2;*
	Comportament BAYLEY Reactivitat 12m	5.59 (1.66);**	

B (ET); p: quòficient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

El QI verbal és predit per les mateixes variables que el QI total, malgrat la reactivitat avaluada en el Bayley és l'obtinguda als 4 mesos. Les dues variables expliquen una variança del 37.9% (Taula 49). En aquest model també s'havien considerat els clústers d'orientació i habituació als 3 dies.

TAULA 49: PREDICCIÓ DEL QI VERBAL, EN NENS. MODEL GLOBAL

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
QI verbal	NPI de la mare 3d	1.61 (0.63);*	37.9;*
	Comportament BAYLEY Reactivitat 12m	3.38 (1.46);*	

B (ET); p: quòficient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

Per altra part en el QI manipulatiu, les mesures de Fagan obtingudes als 7 i als 12 mesos, són les que mostren una major capacitat predictiva, explicant una variança

del 64.8% (Taula 50). En aquest model també s'havien considerat l'índex de psicomotricitat del Bayley als 12 mesos, i el comportament d'intencionalitat del Bayley als 12 mesos.

TAULA 50: PREDICCIÓ DEL QI MANIPULATIU, EN NENS. MODEL GLOBAL

	VARIABLES INDEPENDENTS	B (ET); p	cR ² .100; p
QI manipulatiu	Fagan 7 m	-1.01 (0.27);**	64.8;**
	Fagan 12 m	2.67 (0.78);**	

B (ET); p: quòtient de regressió (error estàndard); significació de l'efecte de la variable.

cR².100; p: R² corregida. 100; significació del model.

* p<0.05

**p<0.01

***p<0.001

En nenes, els QI explicats són el manipulatiu i el verbal. Concretament, en el verbal la mesura de comportament de Bayley d'activitat, obtinguda als 4 mesos, és la que mostra major capacitat predictiva, mostrant-se superior al clúster d'excitabilitat o rang d'estats als 3 dies, variable que també s'havia considerat en el model, però que no s'ha mostrat significativa. Per altra part, el QI manipulatiu, s'explica per l'índex de psicomotricitat del Bayley obtingut als 12 mesos. L'altre variable considerada en el model era el clúster motor als 3 dies.

V. DISCUSSIÓ.

Els nens que componen la mostra d'aquest estudi, són nens que provenen d'un entorn favorable, amb un nivell socio-econòmic mig i mig alt, i que varen ser desitjats i planificats pels seus pares. Les mares eren dones joves, sense hàbits tòxics, emocionalment estables i amb una bona percepció del seu fill. De fet, els pares i mares de tots aquests nens, componen un grup bastant homogeni, amb un bon nivell cultural i econòmic, amb una edat suficient per prendre les pròpies decisions i que suposadament en un moment d'estabilitat tant emocional com econòmica decideixen tenir un fill i accedeixen voluntàriament a participar en l'estudi.

A part d'aquest entorn familiar, els nens són nascuts a terme, amb un pes i talla adequats, així com en les diferents avaluacions neonatals i post-neonatals realitzades, es troben dins d'uns nivells de normalitat. Aquests nivells de normalitat, també s'observen en les mesures obtingudes als 6 anys. Malgrat la mostra als 6 anys no estigui constituïda explícitament pels nens seguits des del naixement, sí que componen gran part d'aquesta mostra, pels que els resultats de normalitat obtinguts, els considerem com a un seguiment dels resultats en el primer any de vida. Així concloem que les diferents mesures obtingudes tant en el primer any com al sisè any, indiquen que la mostra en la qual treballem és una població de baix risc.

Atès que aquests nens tenen un entorn favorable abans i després del naixement, i que les puntuacions obtingudes tant al primer any com als 6 anys, es troben dins la normalitat, considerem que tots els factors que prediguin problemes psicològics o un baix QI, ho faran sota uns nivells de normalitat. L'efecte dels factors de risc sobre

aquesta mostra, els podem considerar com un risc a empitjorar, però dins d'una normalitat.

En les mesures obtingudes als 6 anys, La mitjana de QI es troba dins del nivell mig considerat en la població general de nens de la mateixa edat. Tant en nens com en nenes, els problemes psicològics mostren una prevalença del 17.2%, i aquesta és similar a l'obtinguda en altres estudis de població general infantil (Angold i altres, 2002; Roberts i altres, 1998). Però a diferència d'altres autors (Bilenberg, 1999; Offord i altres, 1989), la distribució dels problemes psicològics en el rang de normalitat és superior en el sexe masculí. Per altra part, les nenes mostren major percentatge de problemes externalitzants. Malgrat aquest resultat no sigui significatiu, podria ser explicat pel que evidencien Keenan i Shaw (1997) que l'increment de psicopatologia externalitzant en el sexe masculí es dona després dels 6 anys.

En les mesures obtingudes de la mare, la freqüència de mares consumidores de tabac i alcohol, és molt baixa, i la quantitat de consum, que ja comença en uns nivells baixos, encara disminueix més al llarg de l'embaràs.

Les mesures psicològiques maternes, mostren unes puntuacions que es troben per sota el Pc 50 de la població, indicant que són dones amb un estat emocional saludable.

Les mesures mitjanes d'ansietat estat i tret, es troben entre els percentils 23 i 35. L'ansietat estat mostra les puntuacions mitjanes més elevades en el període pre-concepcional i als 3 dies post-part, mentre l'ansietat tret, mostra les mitjanes més elevades en el període preconcepcional i en el tercer trimestre. Les dos ansietats, mostren la mitjana més baixa quan el nen ja ha nascut.

En els trets de personalitat materns, el tret que es mostra en una mitjana i un Pc més elevat és l'extraversió (Pc 45), mentre la puntuació mitjana del neuroticisme es troba en el Pc 25.

En la simptomatologia depressiva, la gran majoria de dones no mostren presència de símptomes depressius, mentre la resta, mostren simptomatologia mitjana o moderada (nivell següent al d'absència de símptomes depressius). S'observa que als 3 dies post-part hi ha menys mares que es troben en el nivell d'absència de símptomes depressius (87.5%) respecte als 4 mesos post-part (94.3%).

La percepció del pare i de la mare respecte al seu fill recent nascut, és positiva tant als 3 dies com als 30 dies, malgrat aquesta disminueix d'una mesura a l'altre, i als 30 dies les percepcions són una mica menys positives.

En les mesures del nen obtingudes durant el primer any, les mesures de comportament neonatal indiquen que tenim una mostra de nens sense anomalies físiques ni psíquiques, mostrant puntuacions dins de la normalitat. El test de Brazelton ens indica en el clúster de reflexes que els nens mostren una bona maduresa neurològica. En el test de Bayley la puntuació mitjana obtinguda es troba per damunt de la mitjana considerada en aquest test. En el test de Fagan, una petita proporció de la mostra es troba en un nivell de risc als 7 mesos, però als 12 mesos, tota la mostra avaluada per aquest test, es troba en uns nivells de normalitat (o baix risc).

En l'anàlisi dels factors associats a la psicopatologia, observem que els factors del propi individu es relacionen principalment en problemes de tipus externalitzant. D'acord amb altres autors (Colder i altres, 2002; Giancola i altres, 1998; Kingston i Prior, 1995), les característiques temperamentals d'alta activitat general i d'irregularitat en la funció biològica de la ritmicitat en el son, es relacionen amb problemes

externalitzants. Considerant que aquests trets temperamentals caracteritzen el temperament difícil, observem, tal com observen altres autors (Henry i altres, 1996; Lerner i Vicary, 1984) una associació entre temperament difícil i problemes externalitzants.

Per altra part, el nivell d'activitat també s'associa als problemes internalitzants i dins d'aquests problemes, en l'ansietat depressió, també s'observa una associació entre els trets temperamentals de major rigidesa i menys humor.

En nenes, les relacions entre temperament i psicopatologia únicament s'han observat en la psicopatologia no externalitzant. S'observa que un menor nivell d'activitat es relaciona amb problemes internalitzants, aspecte que remarca les diferències entre sexes, ja que en nens, la relació entre activitat general i problemes psicològics sempre s'ha mostrat positiva.

La relació entre psicopatologia i QI s'ha mostrat diferent entre sexes. En nens, el model de regressió va mostrar una relació inversa entre el QI verbal i els problemes d'atenció, aspecte que vindria a ser recolzat per diferents estudis que relacionen els problemes del llenguatge amb els problemes psicològics (Stevenson i Richman, 1978; Tomblin i altres, 2000). Un aspecte coincideix en ambdós sexes i és que de forma significativa, la millor puntuació en la part manipulativa del QI contribueix a explicar els problemes internalitzants. Encara que sigui consistent en nens i en nenes, aquesta relació és difícil d'explicar i potser pot estar relacionat amb trets de perfeccionisme i preocupació per fer bé les coses. Per altra part, quan hem volgut investigar el nivell de QI en relació al grup de risc i no risc de psicopatologia observem que en el sexe masculí, un menor QI es dona en el grup de psicopatologia en general. Quan els nens tenen més problemes psicològics, tenen un menor QI total i verbal. En nenes el baix QI

es troba en la psicopatologia de tipus inatent, sobretot en la hiperactivitat i agressivitat referida pel mestre. Realment en el sexe femení el grup de risc de psicopatologia mostrat pels mestres presenta puntuacions de QI bastant més baixes que en els altres grups de risc. Aquests resultats coincideixen amb els d'Anderson i altres (1989), McGee i altres, (1991) i Pianta i Caldwell (1990), encara que ells no varen obtenir diferències entre sexes. Les nostres dades, no ens permeten en aquestes anàlisis transversals observar la direcció de causa-efecte en les relacions entre psicopatologia i QI. Tenint en compte, però, l'anàlisi longitudinal, hem observat que una menor capacitat manipulativa en el desenvolupament primerenc, prediu els problemes psicològics en nens. En nenes, és la baixa capacitat en el processament de la informació la que prediu problemes internalitzants. Aquests resultats sí que ens permeten constatar que la capacitat cognitiva és factor de risc de psicopatologia.

Per altra part, d'acord amb l'obtingut per altres autors (Raine, 1993; Raine i altres, 1997; Scarpa i Raine, 1997) la freqüència cardíaca en nens mostra una relació inversa amb els problemes externalitzants, recolzant la base de predisposició fisiològica del SNA als trastorns de conducta, mentre no s'ha observat cap relació amb els problemes internalitzants. En nenes no hem obtingut cap relació amb la FC, havent d'excloure aquesta variable del model, ja que interferia en obtenir relacions significatives en les altres variables. De nou es constaten diferències entre sexes entre factors individuals i la seva relació amb la psicopatologia. El fet de que els estudis citats utilitzin mostres masculines coincidint amb els resultats que nosaltres obtenim i la inexistència d'aquesta relació en les nenes, ens fa suposar que hi hauria diferents patrons de maduració i de funcionament del SNC entre sexes, que predisposen a diferents comportaments.

En l'associació dels factors individuals, observem que el sexe femení mostra un menor número d'associacions, podent ser degut a que en nenes, els problemes psicològics a l'edat de 6 anys s'associïn a altres tipus de factors, que no han estat analitzats en aquest estudi. Això és també recolzat en els models predictius de l'anàlisi longitudinal.

Una altra diferència observada entre sexes són les competències que disminueixen en relació a la psicopatologia. Els nens han mostrat únicament dèficits en la competència escolar i en relació a la psicopatologia no externalitzant. En canvi, les nenes han mostrat dèficits en la competència social i en relació a la conducta agressiva i als problemes de pensament. Aquesta relació podria ser deguda a que culturalment en les nenes no s'acceptaria un patró de conductes externalitzants i pel que serien més rebutjades socialment.

Igual que en els factors individuals, l'estrès com a variable ambiental es relaciona amb els problemes externalitzants, observant que a major estrès, més conducta agressiva. Aquest resultat és recolzat per altres autors (Berdén i altres, 1990; Liu i altres, 2000; Rutter, 1987), que observen un increment de psicopatologia davant la vivència de successos estressors.

En base als resultats obtinguts, l'efecte predictiu de psicopatologia que mostren les variables d'avaluació neonatal (NBAS) únicament sobre el sexe masculí ens fa pensar que els factors predisponents dels problemes psicològics varien entre sexes. Mentre en els nens la psicopatologia vindria donada per característiques més constitucionals des del primer mes de vida, en nenes no s'observa aquesta predicció. L'efecte de les característiques maternes es mostra diferent entre sexes. El neuroticisme és l'única variable que prediu problemes psicològics en nenes mentre en nens hi

participen diferents característiques maternes. Tal com s'observa en altres estudis (McClure i altres, 2001; Spence i altres, 2002; Whaley i altres, 1999), l'ansietat materna es mostra com a factor de risc de problemes internalitzants (bàsicament problemes d'ansietat). Això és vist tant en el sexe masculí com també en el sexe femení, encara que en aquestes últimes ve donat a través del neuroticisme. El fet de que en nenes, aquesta influència ansiògena vingui donada a través del neuroticisme, ens permet hipotetitzar que la base de patologia internalitzant (ansietat en aquest cas) pugui venir per predisposició genètica. Els nens podrien rebre les conseqüències de la personalitat neuròtica, a través de l'ansietat, en que la mare (qui generalment omple el qüestionari de problemes psicològics) avaluaria al fill amb una percepció ansiosa. O també podríem pensar en una predisposició genètica o en que l'ansietat de la mare ha estat un model d'aprenentatge pel nen, o una influència de les diferents hipòtesis.

Una altra predicció que es destaca en nens, és la relació entre una puntuació més alta en símptomes depressius maternos i un augment d'hiperactivitat als 6 anys. Altres autors (Carter i altres, 2001) parlant de depressió post-part (no tan sols de símptomes depressius) troben també aquesta associació que afecta només al sexe masculí.

Una altra variable relacionada amb els pares, és la percepció del propi fill als primers dies de vida, i com més negativa és l'expectativa que tenen els pares dels seus fills, major índex de problemes psicològics, tant en nens com en nenes, encara que majoritàriament en el sexe masculí. D'aquesta manera se segueix la tendència similar al que observen Broussard i Hartner (1970) en que la mesura de l'NPI al mes de vida, predeia el desenvolupament emocional als 4 anys i mig. Malgrat que la validesa predictiva del NPI ha estat criticada per alguns autors (Palisin, 1980), en el nostre estudi observem un efecte predictiu significatiu, i la percepció que més prediu problemes

psicològics és la dels pares als 3 dies. Amb aquests resultats diversos plantejaments poden ser possibles. Ens podem plantejar que la percepció dels pares es manté igual als 6 anys quan avaluen el seu fill. En segon lloc, l'expectativa que té el pare del fill, provoca a través de la interacció i l'estil educatiu una influència sobre el comportament d'aquest. En tercer lloc, que des dels primers dies de vida, el nen ja mostra uns trets característics que desencadenaran als 6 anys amb problemes psicològics. Aquests tres plantejaments també es podrien donar conjuntament. Un excés de control o baixa acceptació dels sentiments i conductes del fill, s'han associat a la presència de trastorns tant externalitzants com internalitzants (Hudson i Rapee, 2001; Rubin, 2001; Whale, 1999). Si considerem que en la percepció neonatal, una menor expectativa, o una percepció menys positiva, és deguda a una menor acceptació del nen tal com és, podríem explicar l'associació entre percepció neonatal i psicopatologia, a través d'aquesta baixa acceptació per part dels pares. Únicament en nenes s'observa que a més bona percepció dels pares, més conducta agressiva avaluada pel mestre. Una explicació a aquesta relació seria que l'avaluació és feta per una persona externa a la família, i amb una percepció diferent, o bé degut a la millor percepció que mostren els pares respecte a les filles, es passaria per alt aquest comportament agressiu.

En la mesura neonatal d'NBAS, els clústers motor i d'orientació són els que prediuen psicopatologia únicament en el nen. Concretament, a menor orientació als 3 dies i major motricitat als 3 dies, més problemes externalitzants. Això reforça l'associació trobada entre la dimensió d'activitat general del DOTS-R amb els problemes externalitzants. En canvi, crida l'atenció que una major capacitat en el clúster d'orientació (NBAS) al mes de vida prediu més problemes internalitzants. Hagekull (1985) observa que aquests dos clústers són els que mostren major capacitat predictiva

del temperament. Podríem hipotetitzar que els problemes externalitzants ja són predits per característiques de temperament difícil als primers dies de vida, a través d'un alt nivell d'activitat motora. Això no recolzaria les crítiques fetes per Maziade (1989) en considerar la poca capacitat predictiva de psicopatologia que té el temperament difícil abans dels 3 anys.

Per altra part la relació entre l'orientació al mes de vida i els problemes de tipus internalitzant, es pot explicar per la consideració següent: a major atenció i major estat d'alerta davant dels estímuls, més nivells d'ansietat. En el model de predicció global, es confirma que la mesura d'orientació tant als 3 dies com al mes de vida es mostra amb poder predictiu superior al dels altres factors, en l'estudi de factors de risc de problemes psicològics. El fet de que la predicció dels problemes internalitzants sigui obtinguda amb mesures del mes de vida, respecte als problemes externalitzants en que les mesures són dels 3 dies, ens fa pensar que la base etiològica dels problemes externalitzants tenen una forta influència constitucional i que ja està present als 3 dies de vida. Això es corrobora també amb els resultats transversals del model explicatiu de la psicopatologia. Per altra part, els problemes de tipus internalitzant, han estat més explicats en la nostra població per variables psicològiques maternes i per variables de comportament neonatal al mes de vida (NBAS). Per tant sembla que la psicopatologia internalitzant s'anés configurant a través de la influència amb l'ambient, sense que això ens permeti excloure altres factors explicatius.

Les baixes puntuacions dels índexs cognitius, tant el Bayley com el Fagan, prediuen problemes psicològics als 6 anys, a l'igual que observen Dietz i altres (1997) en que les baixes puntuacions obtingudes en el Bayley, i els baixos QI verbal, manipulatiu i total, obtinguts en l'escala de McCarthy, prediuen la presència de

diferents diagnòstics en base al DSM-III-R, a l'edat de 5 anys. En base als nostres resultats podríem dir que en el primer any de vida, una baixa capacitat cognitiva actua de factor de risc de patir psicopatologia, tal com s'observa en nens més grans (Campbell, 1994; Dietz i altres, 1997; Hinshaw, 1992).

Algunes de les conductes observades per l'investigador durant el primer any de vida (comportament de Bayley) semblen mostrar una continuïtat a l'edat de 6 anys. Hem observat per exemple, que la baixa atenció en el nen als 4 mesos es mostrarà als 6 anys amb problemes d'atenció. En nenes, un índex baix de por als 12 mesos està relacionat amb major puntuació en conducta agressiva, hiperactivitat i problemes de pensament als 6 anys. Aquesta relació, que no ens permet parlar d'una predisposició neonatal, sí que ens indica que els comportaments es van configurant a edats primerenques.

Les diferències entre sexes trobades en les relacions de psicopatologia i els factors associats i també en l'efecte dels factors predictors, ens fa pensar que determinats factors i processos intervindrien de forma característica en cada sexe, i els nens i les nenes mostrarien diferents nivells de vulnerabilitat i resistència a diferents tipus de psicopatologia. D'acord amb altres autors (Canals i altres, 2003; Davis i Emory, 1995) les diferents conductes i les diferents maneres de reaccionar davant l'estrès, es determinarien ja abans del naixement, probablement degut a l'acció de factors hormonals i altres factors prenatals sobre el teixit del cervell.

En la predicció del temperament, la consideració del NBAS com a un bon predictor de temperament (Agulló, 1995; Hubert i altres, 1982; Tirosh i altres, 1992) sembla complir-se en el nostre estudi, observant un efecte predictiu diferent entre sexes. En nenes, únicament els clústers motor i d'orientació són els únics que es mostren com

a factors predictors de temperament. Per altra part en nens, diferents clústers actuen com a predictors. El clúster motor es mostra predictor d'una major aproximació en els dos sexes. És a dir, una major activitat motora mostrada als primers dies de vida, ja indicaria que el nen en un futur s'aproximarà en major freqüència a nous estímuls i aquesta aproximació, sembla associar-se a l'edat de 6 anys amb problemes externalitzants en nens. Això també és recolzat perquè el clúster motor prediu directament els problemes externalitzants. En nenes, només s'observa que a major retirada i menys aproximació més problemes internalitzants. En resum, una alta activitat motora durant el primer mes de vida, prediu més aproximació a nous estímuls quan el nen sigui més gran i aquesta major aproximació als estímuls desencadenaria als problemes externalitzants caracteritzats en part pel comportament intrèpid i arriscat en provar noves experiències. La major activitat motora al primer mes de vida, també prediu en nens, major activitat durant el son, mostrant-se així una estabilitat del temperament des del tercer dia de vida fins als 6 anys. Aquest efecte prediu de l'activitat motora, es mostra superior per damunt dels altres factors.

El clúster d'orientació en nenes prediu la ritmicitat en el son, observant que a menor orientació als 3 dies i a major orientació al mes de vida, es dona lloc a una major ritmicitat en el son. Aquest sentit contrari de les dues mesures d'orientació, també l'observem quan aquestes prediuen els problemes psicològics totals en nens. D'altra banda, el clúster d'estabilitat autonòmica prediu en nens una major activitat general en nenes i una major activitat en el son en nens, i també en nenes una menor orientació a la tasca. Aquests trets predits, caracteritzen en part el temperament difícil, podent concloure que ja des del primer mes de vida, l'estabilitat autonòmica prediria trets de temperament difícil.

Les característiques temperamentals també es mostren predites mitjançant diferents comportaments observats en el test del Bayley. Aquest registre de comportament es mostra com a un bon instrument predictor del futur temperament, utilitzant-se en algun estudi com a mesura directa de temperament (Baroni, 1992) i observant una continuïtat en les diferents mesures al llarg del temps (Matheny, 1983). En els nostres resultats, la capacitat predictiva s'observa en nens, en que una major activitat als 12 mesos, prediu una major activitat general als 6 anys. I per altre part, la capacitat de concentració (o orientació a la tasca) que mostraran els nens i les nenes als 6 anys, ja sembla indicar-se en el primer any de vida mitjançant una ràpida resposta a tot el que l'envolta (reactivitat), juntament amb un baix nivell d'activitat en el cas del sexe masculí, considerant que ambdues característiques són necessàries per centrar-nos en qualsevol tasca.

A l'igual que Sajaniemi i altres (1998) que observen una relació inversa entre les mesures del Bayley i la ritmicitat, nosaltres observem aquesta relació en la ritmicitat en el menjar i l'índex de psicomotricitat del Bayley en nens. En nenes la relació entre el test de Bayley i la ritmicitat (concretament la dels hàbits diaris) és positiva, remarcant de nou les diferències entre sexes.

La ritmicitat dels hàbits diaris en nens, no és predita pel test de Bayley sinó per la percepció neonatal de la mare de forma positiva. La mare que percep positivament al seu nadó, generalment ho fa perquè el nen és regular en les funcions fisiològiques sense mostrar-se irritable i a l'edat de 6 anys aquesta regularitat es continua mostrant. Per tant, ja s'observen uns trets temperamentals que poden explicar la predicció que hem trobat en els nostres resultats. Per altra part el fet de que el nen sigui regular i que comporti una bona percepció de la mare ja als primers dies de vida, col·labora a que la interacció

entre mare i fill sigui més positiva, i de la mateixa manera que a millor percepció de la mare menys problemes psicològics, també es dona lloc a una millor regularitat.

En la predicció del QI s'observa en els dos sexes que una major puntuació en les mesures dels índexs de Bayley als 12 mesos mostra un major QI a l'edat de 6 anys. El fet de no observar un efecte predictiu en els índexs obtinguts als 4 mesos, és recolzat per altres autors, considerant que l'avaluació cognitiva abans de l'any de vida, mitjançant escales estandarditzades, no mostra capacitat predictiva. (Bornstein i Sigman, 1986; Wilson, 1983). En el sexe masculí, aquests resultats també poden ser explicats per la manca d'estabilitat observada entre la mesures del Bayley als 4 i els 12 mesos.

En nens, l'índex mental explica el QI total, mentre l'índex de psicomotricitat explica el QI manipulatiu, considerant, tal i com s'ha observat en altres estudis, que l'índex mental del Bayley, és una bona mesura predictiva de QI (Slater, 1985). Per altra part, la capacitat predictiva de l'índex de psicomotricitat, sobre el QI manipulatiu, és parcialment observat per Wildin i altres (1997), en que observa que l'avaluació neurològica feta als 12 mesos amb el Bayley, prediu el desenvolupament motor als 3 anys. I per altra part, degut a que l'índex de psicomotricitat avalua les capacitats que impliquen motricitat fina i grossa, considerem que la seva predicció amb futures capacitats de motricitat com avalua el WPPSI manipulatiu, és prou lògica.

En les nenes, l'índex de psicomotricitat als 12 mesos és el que mostra una capacitat predictiva tant en el QI total com en el manipulatiu i aquest índex mostra un poder predictiu més alt que els altres factors predictors avaluats. Malgrat que diferents estudis consideren l'índex mental com a mesura amb capacitat predictiva (Andersson, 1998; Smith i altres, 2001), també s'ha observat que l'índex de psicomotricitat, mostra

una predicció en el futur desenvolupament motor (Wildin i altres, 1997). La relació d'aquest índex amb el QI total, podria ser degut a la relació amb la part manipulativa que compon aquest QI total.

Els diferents trets temperamentals que es mostren durant el primer any de vida, semblen predir una millor o pitjor capacitat cognitiva. En nens una bona predisposició a atendre a estímuls als primers dies de vida (orientació) ja indicaria que aquest nen, de més gran mostrarà un millor QI. En nenes, com més activitat motora mostren als 3 dies, més QI manipulatiu mostraran als 6 anys.

Altres característiques conductuals o temperamentals, com és la facilitat per ser estimulat (o reactivitat) també prediuen un major QI verbal i total, concretament en nens. Uns nivells mitjos de reactivitat són els adequats per mostrar una adequada atenció, i aquests tindrien una lògica, en que major estat d'alerta davant els diferents estímuls (veure a les annexes, registre del comportament de Bayley) més alt QI en un futur, però no és lògic si és un nivell extrem de reactivitat, en que el nen és tant actiu que qualsevol cosa sembla agitar-lo, aspecte que no el deixaria centrar-se en el que fa. Però en la descripció dels diferents comportaments en la nostra mostra, observem que en l'índex de reactivitat als 12 mesos, els nens es distribueixen entre puntuacions de 3 a 8, sense trobar cap individu que es trobi en la puntuació extrema de 9, en que el nen seria excessivament actiu i sensible davant de diferents estímuls. Per això, podem considerar aquesta variable en un sentit, en que a major nivell de reactivitat més atenció als nous estímuls i més facilitat en reaccionar i així lògicament pot ser un factor predictor del QI. Un altre comportament en nens és el nivell d'intencionalitat que fa referència a la persistència en aconseguir un objectiu, i de nou podem considerar-lo lògic en explicar el QI. En les nenes és el comportament d'activitat als 4 mesos el que es

relaciona amb QI. Un alt nivell d'activitat no és positiu, ja que el nen està en constants moviments, i no hauria de relacionar-se amb un al QI. Però si observem la descripció de les mesures de comportaments del Bayley observem a l'edat de 4 mesos que la distribució de les nenes en el comportament d'activitat no es troba en les puntuacions extremes, i la màxima puntuació on es troben és al 7 que es refereix en que la nena està en acció durant tot el període d'observació, però no de manera hiperactiva, i una adequada activitat sí que es podria relacionar amb el futur QI.

Els comportaments de reactivitat i activitat avaluats en el Bayley en nens i nenes respectivament, tenen un major poder predictiu del futur QI respecte als altres factors predictors.

Les mesures de processament de la informació de Fagan als 7 i als 12 mesos, es mostren com a factors predictors de QI manipulatiu en nens, mostrant un poder predictiu major que els altres factors predictors. Però mentre als 12 mesos la relació és positiva, als 7 mesos es mostra un sentit invers en aquesta predicció. Aquest resultat invers indica incongruències en aquest model predictiu, poden indicar que malgrat el Fagan és un bon predictor per detectar individus de risc, no és bon predictor del QI en una mostra de població normal com és la nostra. Per altra part, també podríem considerar la mesura dels 12 mesos com la que prediu veritablement el QI i la mesura dels 7 mesos s'hauria introduït en el model predictiu perquè interaccionaria amb la dels 12 mesos. De totes maneres, els resultats del Fagan no els podem generalitzar ja que són una petita part de la mostra, els nens que van realitzar aquesta prova.

VI. CONCLUSIONS.

1. La prevalença de problemes psicològics trobats en el CBCL (17,2%) és similar a la observada per altres autors en població infantil no clínica. No hem trobat diferències significatives entre sexes en aquesta prevalença, però s'observa una distribució significativament diferent en que els nens es troben en major freqüència en el rang de normalitat.
2. La relació dels diferents factors associats i els problemes psicològics, corroboren les hipòtesis inicials:
 - S'observa una relació entre característiques temperamentals i problemes psicològics. En nenes l'associació es dona amb problemes no externalitzants i en nens aquesta associació és més important amb els problemes externalitzants.
 - L'estrès es relaciona amb problemes externalitzants.
 - El QI manipulatiu mostra una associació positiva amb els problemes internalitzants.
 - Només en nens, es mostra una associació negativa entre la FC i els problemes externalitzants.
3. Diferents característiques psicològiques maternes es mostren com a factors predictors de problemes psicològics en nens. En nenes només el neuroticisme matern prediu problemes internalitzants.
4. En els problemes psicològics, les mesures de comportament neonatal (destacant-se el clúster motor i el d'orientació del NBAS), post-neonatal (Bayley) i de capacitat cognitiva primerenca es mostren predictores en el sexe masculí. En nenes únicament

la capacitat cognitiva avaluada pel test de Fagan i alguns dels comportaments post-neonats son predictors de problemes psicològics.

5. En el temperament i en ambdós sexes, les variables que mostren capacitat predictiva són les mesures de comportament neonatal i les mesures de comportament i capacitat cognitiva del Bayley.
6. El QI és predit en ambdós sexes, per algunes mesures de comportament neonatal i la capacitat cognitiva de Bayley als 12 mesos. En nens també és predit pel test de Fagan.
7. Es confirmen (models globals) com a millors predictors d'entre les variables que s'han identificat individualment amb capacitat predictiva:
 - Pels problemes psicològics: el clúster d'orientació del NBAS, alguns comportaments post-neonats i certes característiques psicològiques maternes.
 - Pel temperament: el clúster motor del NBAS i la capacitat cognitiva juntament amb alguns comportaments, avaluats en el test de Bayley.
 - Pel QI: les dues mesures de capacitat cognitiva primerenca (Bayley i Fagan), el comportament neonatal avaluat per la mare i alguns comportaments post-neonats avaluats pel test de Bayley.
8. Hi ha diferències entre sexes en l'efecte dels factors predictors de problemes psicològics, temperament i QI. En el sexe masculí s'ha observat una millor capacitat predictiva de les variables estudiades. Els factors temperamentals neonats són importants predictors de psicopatologia en nens.

VII. BIBLIOGRAFIA.

Achenbach, T.M.(1991). *Manual for the Child Behavior Checklist / 4-18 and 1991 profile*. Burlington VT: University of Vermont. Department of psychiatry.

Achenbach, T.M.(1966). The classification of children's psychiatric symptoms: A factor-analytic study. *Psychological Monographs*, 80, 1-37.

Achenbach, T.M., Bird, H.R., Canino, G., Phares, V., Gould, M.S. i Rubio-Stipec, M. (1990). Epidemiological comparisons of Puerto Rican and U.S mainland children: parent, teacher and self-reports. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 84-93.

Achenbach, T.M. i Edelbrock, C.(1978). The classification of child psychopathology: A review and analysis of empirical efforts. *Psychological Bulletin*, 85, 1275-1301.

Achenbach, T.M. i Howell, C.T.(1993). Are American children's problems getting worse? A 13-year comparison. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 1145-1154.

Achenbach, T.M., Howell, C.T., McConaughy, S.h. i Stanger, C. (1995). Six-year predictors of problems in a national sample,III:transition to young adult syndromes. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 658-669.

Aguilar, B., Sroufe, L.A, Egeland, B. i Carlson E.(2000). Distinguishing the early-onset/persistent and adolescence-onset antisocial behavior types: From birth to 16 years. *Development and Psychopathology* , 12, 109-132.

Agulló Gassull, R.(1995). *Estudi de l'estabilitat de factors temperamentals utilitzant l'esdala de Brazelton i l'esala de DOTS-R*. Tesi doctoral.

Alarcón, M., Plomin, R., Fulker, D.W., Corley, R. i DeFries, J.C.(1999). Modularity not modularity:Multivariate genetic analysis of specific cognitive abilities in parents and their 16-year-old children in the Colorado Adoption Project. *Cognitive Development*, 14, 175-193.

Allen, N.B., Lewinsohn, P.M. i Seeley, J.R.(1998).Prenatal and perinatal influences on risk for psychopathology in childhood and adolescence. *Development and Psychopathology*, 10, 513-529.

Alpern, L. i Lyons-Ruth, K. (1993). Preschool children at social risk: Chronicity and timing of maternal depressive symptoms and child behavior problems at school and at home. *Development and Psychopathology*, 5, 371-387.

Anderson, J.C., Williams, S., McGee, R. i Silva, P.(1989). Cognitive and social correlates of DSM-III disorders in preadolescent children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 28, 842-846.

Anderson, J.C., Williams, S., McGee, R. i Silva, P.(1987). DSM-III disorders in preadolescent children: prevalence in a large sample from the general population. *Archives of General Psychiatry*, 44, 69-75.

Anderson, V., Catroppa, C., Morse, S., Haritou, F. i Rosenfeld, J.(2000). Recovery of intellectual ability following traumatic brain injury in childhood: impact of injury severity and age at injury. *Pediatric Neurosurgery*, 32, 282-290.

Andersson, H.W., Sonnander, K. i Sommerfelt, K.(1998). Gender and its contribution to the prediction of cognitive abilities at 5 years. *Scandinavian Journal of Psychology*, 39, 267-274.

Angold, A., Costello, E.J. i Erkanli, A.(1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 57-87.

Angold, A., Erkanli, A., Farmer, E.M., Fairbank, J.A., Burns, B.J., Keeler, G. i Costello, E.J. (2002). Psychiatric disorder impairment and service use in rural african american and white youth. *Archives of General Psychiatry*, 59, 893-901.

Aronen, E.T. i Soininen, M. (2000). Childhood depressive symptoms predict psychiatric problems in young adults. *Canadian Journal of Psychiatry*, 45, 465-470.

Ashby Wills, T., DuHamel, K. i Vaccaro, D. (1995). Activity and mood temperament as predictor of adolescent substance use: test of a self-regulation mediational model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 901-916.

Asociación Americana de Psiquiatría (APA) (1995). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Cuarta Revisión (DSM-IV)*. Barcelona:Masson, S.A

Asociación Americana de Psiquiatría (APA) (2001). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Cuarta Revisión, Texto revisado (DSM-IV-TR)*. Barcelona:Masson, S.A

Barkley, R.A. (1997). *ADHD and the nature of self-control*. New York:Guilford.

Baroni, M.A.(1992). Bayley's infant behavior record ratings of infants with recurrent apnea: behavioral profile and correlates with apnea, age, and developmental status. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 13,158-164.

Bartels, M., Rietveld, M.J.H., Van Baal, G.C.M. i Boomsma, D.I. (2002). Genetic and environmental influences on the development of intelligence. *Behavior Genetics*, 32, 237-249.

- Bayley, N. (1977). *BSDI. Escalas Bayley de desarrollo infantil*. Madrid: TEA, S.A
- Bayley, N. (1970). *The Bayley scales of infant development*. New York Psychological Corporation.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Shew, B.F. i Emery, G. (1979). *Cognitive Therapy of depression*. New York: Guildford.
- Beck, A.T., Steer, R.A. i Garbin, M.G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.
- Behling, L.A., Bingham, C.R., Fitzgerald, H.E. i Zucker, R.A. (1996). Pathways into risk: Continuity and discontinuity in the difficult temperament-problem behavior relationship in sons of alcoholics. *Alcoholism: clinical and Experimental Research*, suplement: NIAAA/ISBRA Abstracts, 20, 81-A.
- Beitchman, J.H., Hood, J. i Inglis, A. (1990). Psychiatric risk in children with speech and language disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18, 283-296.
- Beitchman, J.H., Patterson, P., Gelfand, B. i Minty, G. (1982). I.Q and child psychiatric disorder. *Canadian Journal of Psychiatry*, 27, 23-28.
- Benasich, A.A., Curtiss, S. i Tallal, P. (1993). Language, learning, and behavioral disturbances in childhood: A longitudinal perspective. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 32, 585-594.
- Berden, G.F.M.G., Althaus, M. i Verhulst, F.C. (1990). Major life events and change in the behavioral functioning of children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 949-959.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its causes, consequences and control*. Philadelphia: Temple University Press.
- Bhargava, A. (2000). Modeling the effects of maternal nutritional status and socioeconomic variables on the anthropometric and psychological indicators of kenyan infants from age 0-6 months. *American Journal of Physical Anthropology*, 111, 89-104.
- Biederman, J., Faraone, S.V., Hirshfeld-Becker, D.R., Friedman, D., Robin, J.A. i Rosenbaum, J.F. (2001). Patterns of psychopathology and dysfunction in high-risk children of parents with panic disorder and major depression. *American Journal of Psychiatry*, 158, 49-57.

Biederman, J., Rosebaum, J.F., Bolduc-Murphy, E.A., Faraone, S.V., Chaloff, JI, Hirshfeld, D.R. i Kagan, J.(1993). A 3-year follow-up of children with and without behavioral inhibition. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 814-821.

Bijl, R.V., Cuijpers, P. i Smit, F. (2002). Psychiatric disorders in adult children of parents with a history of psychopathology. *Social Psychiatry and Psychaitric Epidemiology*, 37, 7-12.

Bilenberg, N. (1999). The Child Behavior Checklist (CBCL) and related material: standarditization and validation in Danish population based and clinically based samples. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 100, 2-37 (suplement).

Bilenberg, N. i Horder, K. (1998). Behavioral symptoms among children and adolescents. Screening with the help of a questionnaire in a grup of child aged 4 to 17 years. *Ugeskrift for Laeger*, 160, 4423-4428.

Bird, H.R., Canino, G., Rubio-Stipec, M., Gould, M.S., Ribera, J., Sesman, M., Woodbury, M., Huertas-Goldman, S., Pagan, A., Sánchez-Lacay, A. i Moscoso, M. (1988). Estimates of the prevalence of childhood maladjustment in a community survey in Puerto Rico: The use of combined measures. *Archives of General Psychiatry*, 45, 1120-1126.

Bird, H.R., Gould, M.S. i Staghezza, B.M. (1993). Patterns of diagnostic comorbidity in community sample of children aged 9 through 16 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 361-368.

Blackson, T. (1994). Temperament: A salient correlate of risk factors for alcohol and drug abuse. *Drug and Alcohol Dependence*, 36, 205-214.

Bolger, K.E., Patterson, C.J., Thompson, W.W. i Kupersmidt, J.B. (1995). Psychosocial adjustment among children experiencing persistent and intermitent family economic hardship. *Child Development*, 66, 1107-1129.

Boomsma, D.I. (1993). Current status and future prospects in twin studies of the development of cognitive abilities: Infancy to old age. En Bouchard, T.J Jr., i Proppping, P. (Eds.) . *Twins as a Tool of Behavioral Genetics*. John Wiley & Sons, Ltd.

Bornstein, M.H. i Sigman, M.D. (1986). Continuity in mental development from infancy. *Child Development*, 57, 251-274.

Bouchard, T.J. i Loehlin, J.C. (2001). Genes, evolution and personality. *Behavior Genetics*, 31, 243-274.

Brandenburg, N.A., Friedman, R.M. i Silver, S.E. (1990). The epidemiology of chilhood psychiatric disorders: prevalences findings from recent studis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 76-83.

Brazelton, T.B. (1979). Behavioral competence of the newborn infant. *Seminars in Perinatology*, 3, 35-44.

Brazelton, T.B. (1984). *Neonatal Behavioral Assessment Scale* (2^a edició) . Clinics in Developmental Medicine. London: Spastics International Medical Publications.

Briggs-Gowan, M.J., Carter, A.S., Skuban, E.M. i Hoorwitz, S.M. (2001). Prevalence of social-emotional and behavioral problems in a community sample of 1-and 2-year-old children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 811-819.

Broussard, E.R. (1971). Assessment of the adaptive potential of the mother-infant system: The Neonatal Perception Inventories. En P.M. Taylor (Ed.). *Parent infant relationships*. New York: Grune i Stratton.

Broussard, E.R. i Hartner, M.S.S. (1970). Maternal perception of the neonate as related to development. *Child Psychiatry and Human Development*, 1, 16-25.

Buist, A. (1998). Childhood abuse, postpartum depression and parenting difficulties: a literature review of associations. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 32, 370-378.

Buss, A. H. (1991). The EAS Theory of temperament. En Strelau, J., i Angleiner, A. (Eds.). *Explorations in temperament: International perspectives on theory and measurement*. New York: Plenum.

Buss, A.H. i Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Buss, A.H., Plomin, R. i Willerman, L. (1973). The inheritance of temperaments. *Journal of Personality*, 41, 513-524.

Calkins, S.D. i Dedmon, S.E. (2000). Psychological and behavioral regulation in two-year-old children with aggressive/destructive behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 103-118.

Campbell, S.B. (1995). Behavior problems in preschool children: A review of recent research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 113-149.

Campbell, S.B. (1994). Hard-to-manage preschool boys: Externalizing behavior, social competence, and family context at 2-year follow-up. *Journal of Abnormal Child Psychology* 22, 147-166.

Campbell, S.B., (1993). Psicopatología del desarrollo. En Ollendick, T.H. i Hersen, M. (Eds.). *Psicopatología Infantil*. Madrid: Ediciones Martínez Roca, S.A.

Campbell, S.B, Endman, M. i Bernfeld, G. (1977). A three-year follow-up hyperactive preschoolers into elementary school. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 18, 239-250.

Campbell, S.B., Ewing, L.J., Breaux, A.M., i Szumowsky, E.K. (1986). Parent referred problem three years olds: Follow-up at school entry. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 473-488.

Campbell, S.B., Schleifer, M. i Weiss, G. (1978). Continuities in maternal reports and child behaviors over time in hiperactive and comparision groups. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 6, 33-45.

Canals, J., Esparó, G., i Fernández-Ballart, J.(2002). How anxiety levels during pregnancy are linked to personality dimensions and sociodemographic factors. *Personality and individual differences*, 33, 253-259.

Canals, J., Fernández-Ballart, J.D. i Esparó, G.(2003). Evolution of neonatal behavior assessment scale scores in the first month of life. *Infant Behavior and Development*, 26, 227-237.

Canals, J., Martí-Henneberg, C., Fernández-Ballart, J. i Domènech, E.(1995). A longitudinal study of depression in an urban spanish pubertal population. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 4, 102-111.

Cantwell, D.P. i Baker, L. (1989). Stability and natural history of DSM-III childhood diagnoses. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28, 691-700.

Cantwell, D.P. i Rutter, M. (1994). Classification: Conceptual issues and substantive findings. En Rutter, M., Taylor, E., i Hersov, L. (Eds.). *Child and Adolescent Psychiatry Modern approaches*. Boston: Blackwell Scientific.

Carey, W.B. (1970). A simplified method for measuring infant temperament. *Journal of Pediatrics*, 81, 823-828.

Carey, W.B. i McDevitt, S.C. (1978). Revision of the Infant Temperaemnt Questionnaire. *Pediatrics*, 61, 735-739.

Caron, C. i Rutter, M. (1991). Comorbidity in child psychopathology: issues and research strategies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 1063-1080.

Carter, A.S. Garrity-Rokous, F.E., Chazan-Cohen, R., Little, C. i Briggs-Gowan, M.J.(2001). Maternal depression and comorbidity: predicting early parenting, attachment security, and toddler social-emotional problems and competences. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 18-26.

- Carter, A.S. i Pollock, R.A. (2000). Obsessive compulsive disorder in childhood. *Current Opinions in Pediatrics*, 12, 325-330.
- Caspi, A., Moffitt, T.E., Newman, D.L. i Silva, P.A. (1996). Behavioral observations at age 3 years predict adult psychiatric disorders: longitudinal evidence from a birth cohort. *Archives of General Psychiatry*, 53, 1033-1039.
- Cassidy, J. (1997). Attachment theory. En Noshpitz (Ed.). *Handbook of Child and Adolescent Psychiatry (vol. I)*. New York: John Wiley & sons.
- Chess, S. i Thomas, A. (1991). Temperament and the concept of goodness of fit. En Strelau i Angleitner (Eds.). *Exploration in temperament: International perspectives on theory and measurement*. New York: Plenum.
- Chorpita, B.F. i Barlow, D.H. (1998). The development of anxiety: The role of control in the early environment. *Psychological Bulletin*, 124, 3-21.
- Christensen, H.B. i Bilenberg, N. (2000). Behavioral and emotional problems in children of alcoholic mothers and fathers. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9, 219-226.
- Cicchetti, D. (1990). A historical perspective on the discipline of developmental psychopathology. En Rolf, J., Amsten, A.S., Cicchetti, D., Neuchterlein, K.H. i Weintraub, S. (Eds.). *Risk and protective factors in the development of psychopathology*. New York: Cambridge University Press.
- Cicchetti, D. (1993). Developmental psychopathology: Reactions, reflections, projections. *Developmental Review*, 13, 471-502.
- Cicchetti, D. i Cannon, T.B. (1999). Neurodevelopmental processes in the ontogenesis and epigenesis of psychopathology. *Development and Psychopathology*, 11, 375-393.
- Cicchetti, D. i Lynch, M. (1995). Failures in the expectable environment and their impact on individual development: The case of child maltreatment. En Cicchetti, D. i Cohen, D.J. (Eds.). *Developmental psychopathology: vol. 2. Risk, disorder and adaptation*. New York: Wiley.
- Cicchetti, D., Rogosch, F.A. i Toth, S.L. (1998). Maternal depressive disorder and contextual risk: contributions to development of attachment insecurity and behavior problems in toddlerhood. *Development and Psychopathology*, 10, 283-300.
- Cicchetti, D. i Toth, S. (1998). The development of depression in children and adolescents. *American Psychologist*, 53, 221-241.
- Cicchetti, D., Toth, S., Bush, M. i Gillespie, J. (1988). En Nannis, E., i Cowan, P. (Eds.). *Developmental psychopathology and its treatment*. San Francisco: Jossey-Bass.

Clark, L.A., Watson, D. i Mineka, S. (1994). Temperament, personality and the mood and anxiety disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 103-116.

Cogill, S., Caplan, H., Alexandra, H., Robson, K. i Kumar, R. (1986). Impact of postnatal depression on cognitive development in young children. *British Medical Journal*, 292, 1165-1167.

Cohen, P., Cohen, J., Kasen, S., Velez, C.N., Hartmark, C., Johnson, J., Rojas, M., Brook, J. i Streuning, E.L. (1993). An epidemiological study of disorders in late child and adolescence. I: age and gender specific prevalence. . *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 851-867.

Colder, C. i Chassin, L. (1997). Affectivity and impulsivity: Temperament risk for adolescent alcohol involvement. *Psychology of Addictive Behaviors*, 11, 83-97.

Colder, C.R., Mott, J.A. i Berman, A.S. (2002). The interactive effects of infant activity level and fear on growth trajectories of early childhood behavior problems. *Development and Psychopathology*, 14, 1-23.

Colomina, M.T., Canals, J., Carbajo, G., Domingo, J.L. i Domènech, E. (1997). Salivary cortisol in young population: Relationship with psychopathological disorders. *Research Communications in Biological Psychology and Psychiatry*, 22, 1-9.

Conger, R., Conger, K., Elder, G., Jr., Lorenz, F., Simons, R. i Whitbeck, L. (1992). A family process model of economic hardship and adjustment of early adonescent boys. *Child Development*, 63, 526-541.

Contreras, R. (1993). Epidemiología descriptiva en salud mental:estudios de corte. En: González de Rivera, J.L, Rodríguez, F., i Sierra, A. (Eds.). *El método epidemiológico en salud mental*. Barcelona: Masson-Salvat, medicina.

Cook, E.T., Greenberg, M.T. i Kusche, C.A. (1994). The relations between emotional understanding ,intellectual functioning and disruptive behavior problems in elementary-school-aged children. *Journal of Abnormal Child Psychology* 22, 205-219.

Costas, C. (1998). Avances en la evaluación del temperamento infantil. *Revista de Psiquiatria Infant-Juvenil*, juny, 18-21

Costello, E.J.(1989). Developments in child psychiatry epidemiology. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28,836-841.

Costello, E.J., Angold, A., Burns, B.J., Stangl D.K., Tweed D.L., Erkanli A. i Worthman C.M.(1996). The great smoky mountains study of youth: goals, design, methods and the prevalence of DSM-III-R disorders. *Archives of General Psychiatry*, 53,1129-1136.

Costello, E.J., i Burns, B.J. (1993). How can epidemiology improve mental health services of children and adolescents?. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 1106-1117.

Costello, E.J., Costello, A.J., Edelbrock, C., Burns, B.J., Dulcan, M.K., Brent, D. i Janiszewski, S. (1988). Psychiatric disorders in pediatric primary care. Prevalence and risk factors. *Archives of General Psychiatry*, 45, 1107-1116.

Costello, E.J., Farmer, E.M.Z., Angold, A., Burns, B.J. i Erkanli, A. (1997). Psychiatric disorders among American Indian and white youth in Appalachia: the Great Smoky Mountains Study. *American Journal of Public Mental Health*, 87, 827-832.

Costello, E.J., Keeler, G.P. i Angold, A. (2001). Poverty, race/ethnicity and psychiatric disorder: a study of rural children. *American Journal of Public Health*, 91, 1494-1498.

Côté, S., Tremblay, R.E., Nagin, D.S., Zoccolillo, M. i Vitaro, F. (2002). Childhood behavioral profiles leading to adolescent conduct disorder: risk trajectories for boys and girls. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 1086-1093.

Craske, M.G. (1999). *Anxiety disorders: Psychological approaches to theory and treatment*. Boulder, CO: Westview Press.

Crijnen, A.A.M., Achenbach T.M. i Verhulst, F.C. (1997). Comparisons of problem report by parents of children in twelve cultures: total problems externalizing and internalizing. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1269-1277.

Crijnen, A.A.M., Achenbach, T.M. i Verhulst, F.C. (1999). Problems reported by parents of children in multiple cultures: The Child Behavior Checklist syndrome constructs. *American Journal of Psychiatry*, 156, 569-574.

Cummings, M., Ianotti, R.J. i Zahn-Waxler, C. (1989). Aggression between peers in early childhood: Individual continuity and development change. *Child Development*, 60, 887-895.

Davis, M. i Emory, E. (1995) Sex differences in neonatal stress reactivity. *Child Development*, 66: 14-27.

Deater-Deckard, K., Dodge, K.A., Bates, J.E. i Pettit, G.S. (1998). Multiple risk factors in the development of externalizing behavior problems: group and individual differences. *Development and Psychopathology*, 10, 469-493.

Dekker, M.C., Koot, H.M., van der Ende, J. i Verhulst, F.C. (2002). Emotional and behavioral problems in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 1087-1098.

Denson, R., Nanson, J.L. i McWalters, M.A. (1975). Hyperkinesis and maternal smoking. *Canadian Psychiatric Association Journal*, 20, 183-187.

Depue, R.A. i Collins, P.F. (1999). Neurobiology of the structure of personality: Dopamine, facilitation of incentive motivation, and extraversion. *Behavioral and Brain Sciences*, 22, 491-569.

Derryberry, D. i Rothbart, M.K. (1984). Emotion, attention and temperament. En Izard, C., Kagan, J., i Zajonc, R. (Eds.). *Emotion, cognition and behavior*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Diamond, S. (1957). *Personality and Temperament*. New York: Harper.

Diaz Aztienza, F.D. (2000). Estabilidad diagnóstica en psiquiatría infantil. En Gutierrez Casares, J.R. i Rey Sánchez, F. (Eds.). *Planificación terapéutica de los trastornos psiquiátricos del niño y del adolescente*. Madrid: SmithKline Beecham.

Dietz, K.R., Lavigne, J.V., Arend, R. i Rosenbaum, D. (1997). Relation between intelligence and psychopathology among preschoolers. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26, 99-107.

Digman, J.M. (1990). Personality structure: Emergence of the Five-Factor Model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.

Domènech, E. i Canals, J. (1995). Evolución histórica de la psiquiatría infantil. En Rodríguez, J. (Eds.) *Psicopatología del niño y del adolescente* (Tomo I). Sevilla: Publicaciones de la Universidad, de Manuales Universitarios.

Domènach, E. i Ezpeleta, L. (1995). Las clasificaciones en psicopatología infantil. En Rodríguez Sacristán, J. (Ed.). *Psicopatología del niño i del adolescente*. (Tomo 1). Sevilla: Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

Dorado, M. i Jané, M.C. (2002). La conducta agresiva a l'escola infantil. *Suports*, 6, 4-12.

Duncan, G.J., Brooks-Gunn, J. i Klebanov, P. (1994). Economic deprivation and early childhood development. *Child Development*, 65, 296-318.

Dunn, J. i Kendrick, C. (1980). Studying temperament and parent-child interaction: A comparison of information from direct observation and from parental interview. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 22, 484-496.

Earls, F. i Jung, K.G. (1987). Temperament and home environment characteristics as causal factors in the early development of childhood psychopathology. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26, 491-498.

Edelbrock, C. i Costello, A.J.(1988). Convergence between statistically derived behavior problem syndromes and child psychiatric diagnoses. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16, 219-231.

Edelbrock, C., Costello, A.J., Dulcan, M.K., Kalas, R. i Conover, N.C. (1985). Age differences in the reliability of the psychiatric interview of the child. *Child Development*, 56, 265-275.

Egeland, B., Kalkoske, M., Gottesman, N. i Erikson, M.F. (1990). Preschool behavior problems: stability and factors accounting for change. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 891-910.

Emde, R.N. i Hewitt, J.K. (Eds.) (2001). *Infancy to early childhood: Genetic and environmental influences on developmental change*. New York: Oxford University Press.

Eme, R.F. (1992). Selective female affliction in the developmental disorders of childhood: a literature review. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21, 354-364.

Eysenck, H.J. i Eysenck, S.B.G. (1992). *Eysenck Personality Questionnaire*. Madrid: TEA Ediciones, S.A.

Ezpeleta, L., de la Osa, N., Domènech, J.M., Navarro, J.B., Losilla, J.M., Judez, J. (1997). Diagnostic agreement between clinicians and the Diagnostic interview for children and adolescents (DICA-R) in an outpatient sample. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 431-440,

Fagan, J.F. i McGrath, S.K (1981). Infant recognition memory and later intelligence. *Intelligence*, 5, 121-131.

Fagan, J.F. i Shepherd, P.A. (1991). *The Fagan Test of Infant Intelligence*. Cleveland: Infantest corporation.

Fagan, J.F., i Sheperd, P.A. (1986). *The Fagan Test of Infant Intelligence: Training Manual*. Cleveland, OH: Infantest Corporation.

Fagan, J.F. i Singer, L.T. (1983). Infant recognition memory as a measure of intelligence. En Lipsitt, L.P. (Ed.). *Advances in infancy research*. Norwood, N.J: Ablex.

Farrington, D.P (1991). Longitudinal research strategies: advatatges, problems and prospects. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 369-374.

Farrington, D.P. (1997). The relationship between low resting heart rate and violence. En Raine, A. i Brennan, P.A. (Eds.). *Biosocial bases of violence*. New York: Plenum Press.

Farrington, D.P., Ohlin, L.E. i Wilson, J.Q.(1986). *Understanding and controlling Crime*. New York: Springer-Verlag.

Farrington, D.P. i West, D.J. (1981). The Cambridge study in delinquent development (United Kingdom). En: Mednik, S.A. i Baert, A.E (Eds). *Prospective longitudinal research: An empirical basis for the primary prevention of psychosocial disorders*. New York: Oxford University Press.

Feehand, M., McGee, K., Raja, S.N. i Williams, S.M. (1994). DSM-III-R disorders in New Zeland 18 year-olds. *The Australian and New Zeland Journal of Psychiatry*, 28, 87-99.

Ferdinand, R.F. i Verhulst, F.C. (1995). Psychopathology from adolescence into young adulthood:an 8-year follow-up. *The American Journal of Psychiatry*, 152, 1586-1594.

Fergusson, D.M., Horwood, L.J. i Lynskey, M.T. (1993). Maternal smoking before and after pregnancy:effects on behavioral outcomes in middle childhood. *Pediatrics*, 92, 815-822.

Fergusson, D.M., Woodward, L.J. i Horwood, L.J. (1998). Maternal smoking during pregnancy and psychiatric adjustment in adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 55, 721-727.

Fergusson, D.M., Horwood, L.J. i Lynskey, M.T. (1993). Prevalence and comorbidity of DSM-III-R diagnoses in birth cohort of 15 years olds. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 1127-1134.

Fergusson, D.M., Horwood, L.J. i Lynsky, M.T. (1994). The childhoods of multiple problem adolescents: A 15-year longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 1123-1140.

Fleming, J.E., Offord, D.R. i Boyle, M.H. (1989). Prevalence of childhood and adolescent depression in the community. Ontario Child Health Study. *British Journal Psychiatry*, 155, 647-654.

Foch, T.T., i Plomin, R. (1980). Specific cognitive habilities in 5-to 12-year-old-twins. *Behavior Genetics*, 10, 507-520.

Fried, P.A.(1989). Cigarettes and marijuana: are there measurable long-term neurobehavioral effects? *Neurotoxicology*, 10, 577-584.

Frierichs, R.R. i Neutra, R.E. (1979). Definition of epidemiology. *American Journal of Epidemiology*, 109, 617-618.

Friis, R.H., Wittchen, H.U., Pfister, H. i Lieb, R. (2002). Life events and changes in the course of depression in young adults. *European Psychiatry*, 17, 241-253.

Fuerst, D.R., Fisk, J.L. i Rourke, B.P. (1990). Psychosocial functioning of learning-disabled children: Relations between WISC Verbal IQ-Performance IQ discrepancies and personality subtypes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 657-660.

Fullard, W., McDevitt, S.C. i Carey, W.B. (1984). Assessing temperaemnt in one-to three-year-old children. *Journal of Pediatric Psychology*, 9, 205-217.

Gadow, K.D., Sprafkin, J. i Nolan E.E. (2001). DSM-IV symptoms in community and clinic preschool children. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1383-1392.

Gálvez, R. (1993). El método epidemiológico aplicado a los problemas de salud mental. En: González de Rivera, J.L, Rodríguez, F. i Sierra, A. (Eds.). *El método epidemiológico en salud mental*. Barcelona: Masson-Salvat, medicina.

Garber, J. i Hollon, S. (1991). What can specificity designs say about causality in psychopathology research?. *Psychological Bulletin*, 110, 129-136.

García, J. (1993). *Clasificación francesa de los trastornos mentales de la infancia con la codificación del CIE-10*. Reus: Publicacions de l'Institut Pere Mata.

Garfinkle, A.S. i Vandenberg, S.G. (1981). Development of Piagetian logico-mathematical concepts and other specific cognitive abilities. En Gedda, L., Parsi, P. i Nance, W.E. (Eds.). *Twin research 3: Intelligence, personality, and development*. New York: Liss.

Garland, A.F., Hough, R.L., McCabe, K.M., Yeh, M., Wood, P.A. i Aarons, G.A. (2001) Prevalence of psychiatric disorders in youths across five sectors of care. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 409-418.

Gertsen, J.C., Langner, T.S., Eisenberg, J.G., Simcha-Fagan, O. i Mc. Carthy, E.D. (1976). Stability and change in types of behavioral disturbance of children and adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 4, 11-128.

Giancola, P., Mezzich, A. i Tarter, R. (1998). Executive cognitive functioning, temperament, and antisocial behavior in conduct disordered adolescent females. *Journal of Abnormal Pyschology*, 107, 629-641.

Glantz, M.D., i Leshner, A.I. (2000). Drug abuse and developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 12, 795-814.

Goldsmith, H.H. (1996). Studying temperament via construction of the Toddler Temperament Behavior Assessment Questionnaire. *Child Development*, 67, 218-235.

Goldsmith, H.H. i Campos, J.J.(1986). Fundamental issues in the study of early temperament: The Denver Twin Temperament Study. En Lamb M.E.,Brown, A.L., i Rogoff, B. (Eds.). *Advances in developmental psychology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Goldsmith, H.H. i Campos, J.J. (1982). Toward a teory of infant temperament. En Emde, R. (Ed.). *Attachment and affiliative systems*. New York: Plenum.

Goldsmith, H.H., Buss, A.H., Plomin, R., Rothbart, M.K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R.A. i McCall, R.R. (1987). Roundtable: What is temperament? Four approaches. *Child Development*, 58, 505-529.

Goldsmith, H.H. i Rothbart, M.K. (1996). *Laboratory Temperament Assessment Battery (LAB-TAB):Prelocomotor and locomotor versions*. Madison, WI:University of Wisconsin.

Gómez, R., Harvey, J., Quick, C., Scharer, I. i Harris, G. (1999). DSM-IV AD/HD: confirmatory factor models, prevalence, and gender and age differences based on parent and teacher ratings of australian primary school children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 265-274.

Goodyer, I.M. (2000). Language difficulties and psychopathology. En Bishop, D.V.M. i Leonard, L.B. (Eds.). *Speech and language impairments in children: Causes, characteristics, intervention and outcome*. Hove: Psychology Press.

Gosling, S.D. (2001). From mice to men: What can wee learn about personality from animal research? *Psychological Bulletin*, 127, 45-86.

Gottlieb, G. i Tucker Halpern, C.(2002). A relational view of causality in normal and abnormal development. *Development and Psychoapthology*, 14, 421-435.

Graham, P. i Rutter, M. (1973). Psychiatric disorders in the young adolescent: a follow-up study. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 66, 1226-1229.

Green, J., Bax, M. i Tsitsikan, H. (1989). Neonatal behavior and early temperament: a longitudinal study of the first six moths of life. *American Journal of Orthopsychiatry*, 59, 82-93.

Green, J. i Goldwyn, R.(2002). Annotation: attachment disorganisation and psychopathology:new findings in attachment research and their potential implications for developmental psychopathology in childhood. *Journal of child psychology and psychiatry*, 43, 835-846.

Guerin, D.W. i Gottfried, A.W. (1994). Developmental stability and change in parent reports of temperament: A ten-year longitudinal investigation from infancy through preadolescence. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, 334-355.

Guth, C., Jones, P. i Murray, R. (1993). Familial psychiatric illness and obstetric complications in early-onset affective disorder: A case-control study. *British Journal of Psychiatry*, 163, 492-498.

Hagekull, B.(1989). Longitudinal stability of temperament within a behavioral style framework. En Kohnstamm, G.A., Bates, J.E., i Rothbart, M.K (Eds.). *Temperament in Childhood*. Wiley:New York.

Hagekull, B. (1985). The baby and toddler behavior questionnaires:empirical studies and conceptual considerations. *Scandinavian Journal of Psychology*, 26, 110-122.

Harris, S.R. i Langkamp, D.L. (1994). Predictive value of the Bayley ental scale in the aerly detection of cognitive delays in high-risk infants. *Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association*, 14, 275-279.

Harter, S. (1998). The development of self-representations. En Damon, W. i Eisenberg, N. (Eds.). *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and peesonality development (5th edition)*. New York:Wiley.

Hay, D.F. i Kumar, R. (1995). Interpreting the effects of mothers' postnatal depression on children's intelligence: A critique and reanalysis. *Child Psychiatry and Human Development*, 25, 165-181.

Henry, B., Caspi, A., Moffitt, T.E. i Silva, P.A. (1996). Temperamental and familial predictors of violent and nonviolent criminal convictions: Age 3 to age 18. *Developmental Psychology*, 32, 614-623.

Hibbs, E.D., Hamburger, S.D., Kruesi, M.J.P. i Lenane, M. (1993). Factors affecting expressed emotion in parents of ill and normal children. *American Journal of Orthopsychiatry*, 63, 103-112.

Hill, S.Y., Lowers, L., Locke-Wellman, J. i Shen, S.A. (2000). Maternal smoking and drinking during pregnancy and the risk for child and adolescent psychiatric disorders. *Journal of Studies on Alcohol*, 61, 661-668.

Hinshaw, S.P.(1992).Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: casual relationships and underlying mechanisms. *Psychological Bulletin*, 111, 127-155.

Hirshfield, D.R., Rosenbaum, J.F., Biederman, J., Bolduc, E.A., Faraone, S.V., Snidman, N., Reznick, J.S. i Kagan, J.(1992). Stable behavioral inhibition and its association with anxiety disorder. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31, 103-111.

Hofstra, M.B., Van der Ende, J. i Verhulst, F.C. (2002 a). Child and adolescent problems predict DSM-IV disorders in adulthood: a 14-year follow-up of a dutch epidemiological sample. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 182-189.

Hofstra, M.B., Van der Ende, J. i Verhulst, F.C. (2002 b). Pathways of self-reported problem behaviors from adolescence into adulthood. *American Journal Psychiatry*, 159, 401-407.

Hofstra, M.B., Van Der Ende, J. i Verhulst, F.C (2000). Continuity and change of psychopathology from childhood into adulthood: a 14-year follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 850-858.

Honig, M.P. (1976). Value and limitations of infant tests: an overview. En Lewis, M. (Ed.). *Origins of intelligence*. New York: Plenum Press.

Hood, K.E., i Cairns, R.B. (1989). A developmental genetic analysis of aggressive behavior in mice: IV. Genotype-environment interaction. *Aggressive Behavior*, 15, 361-380.

Hooks, M.Y., Mayes, L.C. i Volkmar, F.R. (1988). Psychiatric disorders among preschool children. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 623-627.

Howlin, P. i Rutter, M. (1987). The consequences of language delay for other aspects of development. In Yule, W. i Rutter, M. (Eds.). *Language development and disorders*. London: MacKeith.

Hubert, N., Wachs, T.D., Peters-Martin, P. i Gansdour, M.J. (1982). The study of early temperament: measurement and conceptual issues. *Child Development*, 53, 571-600.

Hudson, J.L. i Rapee, R.M. (2001). Parent-child interactions and anxiety disorders: An observational study. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 1411-1427.

Huttunen, M. i Nyman, G. (1982). On the continuity, change and clinical value of infant temperament in a prospective epidemiological study. *Ciba Foundation Symposium*, 89, 240-247.

Isabella, R.A., Ward, M.J. i Belsky, J. (1985). Convergence of multiple sources of information on infant individuality: neonatal behavior, infant behavior, and temperament reports. *Infant Behavior Development*, 8, 283-291.

Jacobson, K.C., Prescott, C.A. i Kendler, K.S. (2002). Sex differences in the genetic and environmental influences on the development of antisocial behavior. *Development and Psychopathology*, 14, 395-416.

Janson, C.G. (1981). Some problems of longitudinal research in the social sciences. En Schulsinger, F., Mednik, S., i Knop, J. (Eds.). *Longitudinal research: Methods and uses in behavioral science*. Boston: Martinus Nijhoff Publishing.

Jenicek, M (1982). *Epidémiologie*. Edisem. Paris: Maloine.

Jensen, P.S., Watanabe, H.K., Richters, J.E., Cortes, R., Roper, M. i Liu, S. (1995). Prevalence of mental disorder in military children and adolescents: findings from a two stage community survey. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 1514-1524.

Jiron, P., Costas, C., Botet, F. i De Cáceres, M.(1998). The effects of acute fetal distress on neonatal behavior measured by the Brazelton Scale. *Anales Españoles de Pediatría*, 48, 163-166.

John, O.P. i Srivastava, S.(1999). The Big Five Trait taxonomy:History, measurement, and theoretical perspectives. En Pervin, L.A. i John, O.P. (Eds.). *Handbook of personality: Theory and research (2nd edition)*. New York:Guildford .

Jones, M.B., Offord, D.R. i Abrams, N.(1980). Brothers, sisters and antisocial behavior. *British Journal of Psychiatry*, 136, 139-145.

Kagan, J. (1994). *Galen's Prophecy: temmporament in Human Nature*. New York: Basic books.

Kagan, J., Reznick, J.S., Clarke, C., Snidman, N.i Garcia-Coll, C. (1984). Behavioral inhibition to the unfamiliar. *Child Development*, 55, 2212-2225.

Kagan, J., Reznick, JS. i Snidman, N. (1988). Biological bases of childhood shyness. *Science*, 240, 167-173.

Kalff, A.C., Kroes, M., Vles J.S., Bosma H., Feron F.J., Hendriksen J.G., Steyaert J., van Zeben, T.M., Crolla, I.F. i Jolles J.(2001). Factors affecting the relation between parental education as well as occupation and problem behaviour in Dutch 5- to 6-year-old children. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 36, 324-331.

Kashani, J.H., Ezpeleta, L., Dandoy, A.C. Doi, S. i Reid, J.C. (1991). Psychiatric disorders in children and adolescents:the contribution of the child's temperament and the parents'psychopathology and attitudes. *Canadian Journal of Psychiatry*, 36, 569-573.

Kazdin, A. (1997). A model for developing effective tretments: Progression an interplay of theory, research, and practice. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26, 114-129.

Kazdin, A.(1989). Developmental psychopathology: Current research, issues, and directions. *American Psychologist*, 44, 180-187.

Kazdin, A.i Kagan, J.(1994). Models of dysfunction in developmental psychopathology. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 1, 35-52.

Keefer ,C.H., Tronick, E., Dixon, J. i Brazelton, T.B. (1982). Specific differences in motor performance between gusii an damerican newborns and a modification of the Neonatal Behavioral Assessment Scale. *Child Development*, 53, 754-759.

Keenan, K. i Shaw, D. (1997). Developmental and social influences on young girls' early problem behavior. *Psychology Bulletin*, 121, 95-113.

Keenan, K., Shaw, D.S., Walsh, B., Delliquadri, E. i Giovannelli, J. (1997). DSM-III-R disorders in preschool children from low-income families. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 620-627.

Kingston, L. i Prior, M. (1995). The development of patterns of stable, transient, and school-age onset aggressive behavior in young children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 348-358.

Kohnstamm, G.A., Halverson, C.F., Mervielde, I. i Avilla, V. (1998). *Parental descriptions of child personality. Developmental antecedents of the Big Five?*. Mahwah, New Jersey: Erlbaum.

Koot, H.M. i Verhulst, F.C. (1991). Prevalence of problem behavior in Dutch children aged 2-3. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 367, 1-37 supplement.

Kop, C.B. i McCall, R.B.(1982). Predicting later mental performance for normal, at-risk handicapped infants. En Bates, P.B. i Brim, O.G. (Eds.). *Life-span development and behavior*. San Diego, C.A:Academic Press.

Kop, C.B., i McCall, R.B. (1980). Stability and instability in mental performance among normal, at-risk, and handicapped infants and children. En Baltes, P.B. i Brim, O.G. (Eds.). *Life-span development and behavior*. New York: Academic Press.

Korn, S.J. (1984). Continuities and discontinuities in difficult/easy temperament: Infancy to young adulthood. *Merrill-Palmer Quarterly*, 30, 189-199.

Kroes, M., Kalff, A.C., Kessels, A.G., Steyaert, J., Feron, F.J., van Someren, A.J., Hurks, P.P., Hendriksen, J.G., van Zeben, T.M., Rozendaal, N., Crolla, I.F., Troost, J., Jolles, J. i Vles, J.S. (2001). Child psychiatric diagnoses in a population of Dutch schoolchildren aged 6 to 8 years. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1401-1409.

Kroes, M., Kalff, A.C., Steyaert, J., Kessels, A.G., Feron, F.J., Hendriksen, J.G., van Zeben, T.M., Troost, J., Jolles, J. i Vles, J.S.(2002). A longitudinal community study: Do psychosocial risk factors and child behavior checklist scores at 5 years of age predict psychiatric diagnoses at later age?. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 955-963.

LaBuda, M.C., DeFries, J.C. i Fulker, D.W. (1986). Multiple regression analysis of twin data obtained from selected samples. *Genetic Epidemiology*, 3, 425-433.

Langbehn, D.R., Cadoret, R.J., Yates, W.R., Troughton, E.P. i Stewart, M.A. (1998). Distinct contributions of conduct and oppositional defiant symptoms to adult antisocial behavior: Evidence from an adoption study. *Archives of General Psychiatry*, 55, 821-829.

Lapouse, R. i Monk, M.A. (1959). Fears and worries in a representative sample of children. *American Journal of Orthopsychiatry*, 29, 803-818.

Larsson, B. i Frisk, M. (1999). Social Competence and emotional/ behaviour problems in 6-16 year-old Swedish school children. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 8, 24-33.

Lavigne, J.V., Arend, R., Rosenbaum, D., Binns, H.J., Christoffel, K.K. i Gibbons, R.D. (1998). Psychiatric disorders with onset in the preschool years, I: stability of diagnoses. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37, 1247-1254.

Lavigne, J.V., Gibbons, R.D., Christoffel, K.K., Arend, R., Rosenbaum, D., Binns, H., Dawson, N., Sobel, H. i Isaac, S.C. (1996). Prevalence rates and correlates of psychiatric disorders among preschool children. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 204-214.

Lehmkuhl, G., Dopfner, M., Pluck, J., Berner, W., Fergert, J.M., Huss, M., Lenz, K., Schmeck, K., Lehmkuhl, V. i Poustka, F. (1998). Incidence of psychiatric symptoms and somatic complaints in 4-to-10-year-old children in Germany as judged by parents- a comparison of norm-oriented and criteria-oriented models. *Zeitschrift Fur Kinder- Und Jugendpsychiatrie Und Psychotherapie*, 26, 83-96.

Lemery, K.S., Goldsmith, H.H., Klinnert, M.D. i Mrazek, D.A. (1999). Developmental models of infant and childhood temperament. *Developmental Psychology*, 35, 189-204.

Lerner, J.V. i Vicary, J.R. (1984). Difficult temperament and drug use. *Journal of Drug Education*, 14, 1-8.

Lerner, R.M. i Lerner, J.V. (1986). Children and adolescents in their contexts: Tests of a goodness of fit model. En Plomin, R. i Dunn J. (Eds.). *The study of temperament*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Lerner, R.M., Palermo, M., Spiro, A. i Nesselroade, J.R. (1982). Assessing the dimensions of temperamental individuality across the life-span: The dimensions of Temperament Survey (DOTS). *Child Development*, 53, 149-159.

Lester, B.M. i Brazelton, T.B. (1982). Cross-cultural assessment of neonatal behavior. En: Waquer, D.A. i Stepherson, H.W. (Eds.). *Cultural perspectives on child development*. San Francisco: W.H. Freeman.

Lewis, M. i Brooks-Gunn, J. (1981). Visual attention at three months as a predictor of cognitive functioning at two years of age. *Intelligence*, 5, 131-140.

Lichtenstein, P. i Annas, P. (2000). Heritability and prevalence of specific fears and phobias in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and allied disciplines*, 41, 927-937.

Lieb, R., Isensee, B., Hofler, M., Pfister, H. i Wittchen, H.U.(2002). Parental major depression and the risk of derpession and other mental disorders in offspring: a prospective-longitudinal community study. *Archives of General Psychiatry*, 59, 365-374.

Lipman, E.L., Offord, D.R. i Boyle, M.H (1994). Relation between economic disadvantage and psychosocial morbidity in children. *Canada Medical Association Journal*, 151, 431-437.

Liu, X., Kurita, H., Sun, Z. i Wang, F. (1999). Risk factors for psychopathology among Chinese children. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 53, 497-503.

Liu, X., Kurita, H., Sun, Z. i Wang, F. (2000). Life events, locus of control, and behavioral problems among Chinese adolescents. *Clinical Psychology*, 56, 1565-1577.

Liu, X., Sun, Z., Neiderhiser, J.M., Uchiyama, M., Okawa, M. i Rogan, W. (2001). Behavioral and emotional problems in chinese adolescents: parent and teacher reports. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 828-836.

Loeber, R., i Farrington, D.P. (1994). Problems and solutions in longitudinal and experimental tretment studies of child psychopathology adn delinquency. *Journal of consulting and clinical psychology*, 63, 887-901.

Loeber, R., i Keenan, K. (1994). Interaction between conduct disorder and its comorbid conditions: effects of age and gender. *Psychological review*, 14, 502-503.

Loney, J. i Milich, R. (1982). Hyperactivity, inattention and aggression in clinical practice. *Advances in Developmental and Behavioral Pediatrics*, 3, 113-147.

Lou, H.C., Hansen, D., Nordentoft, M., Pryds, O., Jensen, F., Nim, J. i Hemmingsen, R. (1994). Prenatal stressors of human life affect fetal brain development. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 36, 826-832.

Lundqvist, C. i Sabel, K. (2000). Brief report: The Brazelton neonatal behavioral assessment scale detects diffrences among newborn infants of optimal health. *Jjournal of Pediatric Psychology*, 25, 577-582.

Luthar, S., Cicchetti, D. i Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71, 543-562.

Luthar, S. i Suchman, N. (1999). Developmentally informed parenting interventions: The relational psychotherapy mothers group. En Cicchetti, D. i Toth, S. (Eds.). *Rochester symposium on developmental psychopathology: vol. 9. Developmental approaches to prevention and intervention*. Rochester, New York: University of Rochester Press.

Lynam, D., Mofitt, T. i Stouthamer-Loeber, M. (1993). Explaining the relation between IQ and delinquency: Class, race, test motivation, school failure, or self-control? *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 187-196.

Lynn, R. (1993). Nutrition and intelligence. En Vernon, P.A. (Eds.). *Biological approaches to the study of human intelligence*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation Norwood.

Lyons-Ruth, K., Zoll, D., Connell, D. i Grunebaum, H.U. (1986). The depressed mother and her one-year-old infant: Environment, interaction, attachment and infant development. En Tronick, E.Z. i Field, T. (Eds.). *New directions for child development: N. 34. Maternal depression and infant disturbance*. San Francisco: Jossey-Bass.

MacMillan, H.L., Fleming, J.E., Streiner, D.L., Lin, E., Boyle, M.H., Jamieson, E., Duku, E.K., Walsh, C.A., Wong, M.Y. i Beardslee, W.R. (2001). Childhood abuse and lifetime psychopathology in a community sample. *The American Journal of Psychiatry*, 158, 1878-1883.

Malhotra, S., Kohli, A. i Arun, P. (2002). Prevalence of psychiatric disorders in school children in Chandigarh, India. *The Indian Journal of Medical Research*, 116, 21-28.

Martin, R.P., Wisenbaker, J. i Huttunen, M. (1994). Review of factor analytic studies of temperament measures based n the Thomas-Chess structural model: Implications for the Big Five. En Halverson, C.F., Kohnstamm, G.A. i Martin, R.P. (Eds.). *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood*. Hillsdale, N.J: Erlbaum.

Marton, P. i Maharaj, S. (1993). Family factors in adolescent unipolar depression. *Canadian Journal of Psychiatry*, 38, 373-382.

Masten, A.S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56, 227-238.

Masten, A.S. i Coatsworth, J.D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53, 205-220.

Matheny, A.P., Jr. (1983). A longitudinal twin study of stability of components from Bayley's Infant Behavior Record. *Child Development*, 54, 356-360.

Matheny, A.P., Wilson, R.S., i Nuss, S.M. (1984). Toddler temperament: Stability across settings and over changes. *Child Development*, 55, 1200-1211.

Maziade, M., Caperaa, P., Laplante, B., Boudreault M, Thivierge J, Côte R. i Boutin P. (1985). Value of difficult temperament among 7-years-olds in the general population for predicting psychiatric diagnosis at age 12. *American Journal of psychiatry*, 142, 943-946.

Maziade, M., Caron, C., Côte, R., Merette, C., Bernier, H., Laplante, B., Boutin, P. i Thivierge, J.(1990). Psychiatric status of adolescents who had extreme temperaments at age 7 . *American Journal of psychiatry*, 147, 1531-1536.

Maziade, M., Côte, R., Boudreault, M., Tivierge, J. i Boutin, P. (1986). Family correlates of temperament continuity and change across middle childhood. *American Journal of Orthopsychiatry*, 56, 195-203.

Maziade, M. (1989). Should adverse temperament matter to the clinician? An empirically based answer. En Kohnstamm, G.A., Bates, J.E. i Rothbart, M.K. (Eds.). *Temperament in Childhood*. John Wiley: New York.

Mc Burnett, K., Lahey, B.B., Rathouz, P.J. i Loeber, R. (2000). Low Salivary Cortisol and Persistent Aggression in Boys Referred for Disruptive Behavior. *Archives General Psychiatry*, 57, 38-43.

McCabe, K.M., Lansing, A.E., Garland, D.A. i Hough, R. (2002). Gender differences in psychopathology, functional impairment, and familial risk factors among adjudicated delinquents. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 860-867.

McCall, R.B., i Carriger, M.S. (1993). A meta-analysis of infant habituation and recognition memory performance as predictors of later I.Q. *Child Development*, 64, 57-79.

McClure, E.B., Brennan, P.A., Hammen, C., i Le Brocque R.M.(2001). Parental anxiety disorders, child anxiety disorders, and the perceived parent-child relationship in an Australian high-risk sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29, 1-10.

Mc Cracken, J.T., Wallkup, J.T. i Koplewicz, H.S. (2002). Childhood and early onset anxiety: treatment and biomarker studies. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 63 supplement 6, 8-11.

McCrae, R.R., i Costa, P.T. (1999). A five-factor theory of personality. En Pervin, L.A., i John, O.P. (Eds.). *Handbook of personality theory adn research*. New York: Guilford.

McCrae, R.R., Costa, P.T., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hrebickova, M., Avia, M.D., Sanz, J., i Sanchez-Bernardos, M.L. (2000). Nature over nurture: Temperament,

personality, and life span development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 173-186.

Mc Farlane, J.W, Allen, L. i Honzik, M.P. (1954). *A development study of the behavior problems of normal children between twenty-one months and fourteen years*. Berkeley: University of California Press.

McGee, R., Partridge, F., Williams, S. i Silva, P.A.(1991). A twelve-year follow-up of preschool hyperactive children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 30, 224-232.

McGee, R., Williams, S. i Silva, P.A. (1984). Behavioral and developmental characteristics of aggressive, hyperactive, and aggressive-hyperactive boys. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 23, 270-279.

McKelvey, R.S., Sang, D.L., Baldassar, L., Davies, L., Roberts, L. i Cutler, N. (2002). The prevalence of psychiatric disorders among vietnamese children and adolescents. *The Medical Journal of Australia*, 177, 410-414.

McLoyd, V.C. (1990). The impact of economic hardship on Black families and children: Psychological distress, parenting and socioemotional development. *Child Development*, 61, 311-346.

Mc Mahon, S.D., Grant, K.E., Compas, B.E., Thurm, A.E. i Ey, S. (2003). Stress and psychopathology in children and adolescents: is there evidence of specificity?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 107-133.

Mc Mahon, R.J i Forehand, R. (1988). Conduct Disorders. En Mash, E.J. i Terdal, L.G (Eds.) *Behavioral assessment of childhood disorders*. New York: Guilford.

Mc Neil, T.F. (1988). Obstetric factors and perinatal injuries. En Tsuang, M.T. i Simpson, J.V. (Eds.). *Handbook of Schizophrenia: Nosology, epidemiology and genetics*. New York: Elsevier.

Medoff-Cooper, B., Carey, W.B. i McDevitt, S.C. (1993). The Early Infancy Temperament Questionnaire. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 14, 23.-235.

Mesman, J., i Koot, H.M. (2001). Early preschool predictors of preadolescent internalizing and externalizing DSM-IV diagnoses. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1029-1036.

Millberger, S., Biederman, J., Faraone, S.V., Chen, L. i Jones, J. (1996). Is maternal smoking during pregnancy a risk factor for attention deficit hyperactivity disorder in children? *American Journal of Psychiatry*, 153, 1138-1142.

Miller, J.E. i Korenman, S.(1994). The impact of economic hardship on black families and children: Psychological distress, parenting and socioemotional development. *Child Development*, 61, 311-346.

Miller, L.C. (1967) Louisville Behavior Checklist for males 6-12 years of age. *Psychological Reports*, 21, 885-896.

Moffitt, T.E. (1993). Adolescence-Limited and Life-Course Persistent Antisocial Behavior: A development taxonomy. *Psychosocial Review*, 100, 674-701.

Moffitt, T.E. (1990). Juvenile delinquency and attention deficit disorders boys developmental trajectories from age 3 to 15. *Child Development*, 61, 893-910.

Mun, E., Fitzgerald, H.E., Poon, E., Puttler, L.I., Zucker, R.A., i von Eye, A.. (1999). Specificity of temperameant in predicting externalizing and internalizing behavior problems in children. *Biennial meeting of the society for research in child development*, Alburquerque, NM.

Murray, L., Fiori-Cowley, A., Hooper, R. i Cooper, P. (1996 a). The impact of postnatal depression and associated adversity on early mother-infant interactions and later infant outcome. *Child Development*, 67, 2512-2526.

Murray, L., Hipwell, A. i Hooper, R. (1996 b). The cognitive development of 5-year-old childre nof postnatally depressed mothers. *Journal of child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 33, 927-935.

NCCIP (National Center for Clinical Infant Programs) (1998). *Clasificación Diagnóstica: 0-3. Clasificación Diagnóstica de la salud mental y los desórdenes del desarrollo de la infancia y la niñez temprana*. Barcelona: Paidós Iberica, S.A.

Neiss, M. i Rowe, D.C. (2000). Parental education and child's verbal IQ in adoptive and biological families in the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Behavior Genetics*, 30, 487-495.

Nolan, E.E., Gadow, K.D. i Sprafkin, J. (2000). Teacher reports DSM-IV, ADHD, ODD, and CD symptoms in school children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 241-249.

Nolan, E.E., Volpe, R.J., Gadow, K.D. i Sprafkin, J. (1999). Developmental, gender, and comorbidity differences in clinically referred children with ADHD. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 7, 11-20.

Novik, T.S. (2000). Child Behavior Checklist item scores in Norwegian children. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9, 54-60.

Novik, T.S (1999). Validity of the Child Behavior Checklist in Norwegian sample. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 8, 247-254.

Novosad, C. i Thoman, E.B. (1999). Stability of temperament over the childhood years. *The American Journal of Orthopsychiatry*, 69, 457-464.

Nugent, J.K. i Brazelton, T.B. (2000). Preventive infant mental health: Uses of the Brazelton scale. En Osofsky, J.O. i Brazelton, T.B (Eds.). *WAIMH handbook of infant mental health* (vol.2) New York: Wiley.

Oberklaid, F., Sanson, A., Pedlow, R., i Prior, M. (1993). Predicting preeschool behavior problems from temperament and other variables in infancy. *Pediatrics*, 91, 113-120.

Offord, D.R., Boyle, M.H., Fleming, J.E., Blum, H.M. i Grant N.I. (1989). Ontario Child Health Study. Summary of results. *Canadian Journal of Psychiatry-Revue Canadienne de Psychiatrie*, 34, 483-491.

Offord, D.R., Boyle, M.H., Racine, Y.A., Fleming, J.E., Cadman, D.T., Blum, H.M., Byrne, C., Links, P.S., Lipman, E.L. i MacMillan, H.L. (1992). Outcome, prognosis and risk in a longitudinal follow-up study. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 1304-1305.

Offord, D.R., Boyle, M.H., Szatmari, P. Rae-Grant, N. I., Links, P. S., Byles, J. A., Cadman, D. T., Byles, J. A., Crawford, J. W., Munroe-Blum, H., Byrne, C., Thomas H. i Woodward, C. A. (1987). Ontario Child Health StudyII: six moth prevalence of disorder and rates of service utilization. *Archives of General Psychiatry*, 44, 833-836.

Offord, D.R. i Fleming, J.E. (1996). Epidemiology. En Lewis (eds). *Child and adolescent Psychiatry, a comprehensive text book*. Baltimore (USA): Williams and Wilkins.

Offord, D.R. i Waters, B.G.(1983). Socialization and its failure . En Levine, M.D., Carey, W.B., Crocker, A.C., Gross, R.T. (Eds.). *Developmental-behavioral pediatrics*. Philadelphia: Saunders.

Olweus, D. (1979). Stability of aggressive reactive patterns in males: A Review. *Psychological Bulletin*, 86, 852-875.

O.M.S (1993). *CIE-10, Trastornos mentales y del comportamiento. Criterios diagnósticos de investigació*. Madrid: Meditor.

O.M.S (1992). *CIE-10, Trastornos mentales y del comportamiento. Descripciones Clinicas y pautas para el diagnóstico*. Madrid: Meditor.

O.M.S (2001). *Clasificación multiaxial de los trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes. Clasificación de la CIE-10 de los trastornos mentales y del comportamiento en niños y adolescentes*. Madrid: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Osofsky, J.D. i Fitzgerald, H.E. (Eds.) (2000). *WAIMH Handbook of infant mental health. World Association for Infant Mental Health* (volum IV). New York: John Wiley and sons cop.

Oyemade, U.J., Cole, O.J., Johnson, A.A., Knight, E.M., Westney, O.E., Laryea, H., Hill, G., Cannon, E., Fomufod, A., Westney, L.S., Jones, S. i Edwards, C.H.(1994). Prenatal predictors of Preformance on the Brazelton Neonatal Behavioral Assesment Scale. *American Institute of Nutrition*, 124, 1000-1005.

Paarlberg, K.M., Vingerhoets, J.J.M., Passchier, J., Dekker, G.A., Heinen, A.G.J.J. i Van Geijn, H.P. (1999). Psychosocial predictors of low birthweight: a prospective study. *British Journal of Obstetrics and Gyneacology*, 106, 834-841.

Palisin, H. (1980). The neonatal perception inventory:Failure to replicate. *Child development*, 551:737-742.

Pedersen, W. (1994). Parental relations, mental health, and delinquency in adolescents. *Adolescence*, 29, 975-990.

Pedlow, R., Sanson, A., Prior, M. i Oberklaid, F. (1993). Stability of maternaly reported temperament from infancy to 8 years. *Developmental Psychology*, 29, 998-1007.

Persson-Blennow, I. i McNeil, T. (1988). Frequencies and stability of tmeperaemnt types in childhood. *Journal of American Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 619-622.

Peterson, D.R. (1961). Behavior problems of middle chilhood. *Journal of consulting Psychology*, 25, 205-209.

Petterson, S.M. i Albers, A.B. (2001). Effects of Poverty and Maternal Depression on Early Child Development. *Child Development*, 72, 1794-1813.

Pettit G.S. i Bates, J.E. (1989). Family interaction patterns and children's behavior porblems from infancy to 4 years. *Development and psychopathology*, 25, 413-420.

Pianta, R.C. i Caldwell, C.B. (1990). Stability of externalizing symptoms from kindergarten to first grade and factors related to instability. *Development and psychopathology*, 2, 247-258.

Pianta, R.C. i Castaldi, J.(1989).Stability of internalizing symptoms from kindergarten to first grade and factors related to instability. *Development and psychopathology*, 1, 305-316.

Pierce, E.W., Ewing, L.J. i Campbell, S.B.(1999). Diagnostic status and symptomatic behavior of hard-to-manage preschool children in middle chilhood and early adolescence. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28, 44-57.

Pine, D., Cohen, P., Gurley, D., Brook, J., Ma, Y. (1998). The risk for early-adulthood anxiety and depressive disorders in adolescents with anxiety and depressive disorders. *Archives of General Psychiatry*, 55, 56-64.

Plomin, R. (1991). The nature of nurture: genetic influence on "environmental" measures. *Behavioral and Brain Sciences*, 14, 373-386.

Plomin, R. i DeFries, J.C. (1985). *Origins of individual differences in infancy: The Colorado Adoption Project*. New York: Academic Press.

Plomin, R., Fulker, D.W., Corley, R. i DeFries, J.C. (1997). Nature, nurture, and cognitive development from 1 to 16 years: A parent-offspring adoption study. *Psychology Science*, 8, 442-447.

Plomin, R., Price, T.S., Eley, T.C., Dale, P.S. i Stevenson, J. (2002). Association between behavior problems and verbal and nonverbal cognitive abilities and disabilities in early childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 619-633.

Presley, R. i Martin, R.P. (1994). Toward a structure of preschool temperament: Factor structure of the Temperament Assessment Battery for Children. *Journal of Personality*, 62, 415-448.

Prior, M., Smart, D., Sanson, A. i Oberklaid, F. (2000). Does shy-inhibited temperament in childhood lead to anxiety problems in adolescence?. *Journal American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 39, 461-468

Prior, M., White, J., Merrigan, C. i Adler, R. (1998). Preschool behaviour problem in a multicultural Australian urban area. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 34, 164-169.

Raadal, M., Milgrom, P., Cauce, A.M. i Mancl, L. (1994). Behavior problems in 5-to-11-year-old children from low-income families. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33, 1017-1025.

Raine, A. (1993). *The Psychopathology of crime: Criminal Behavior as a Clinical Disorder*. San Diego: Academic Press.

Raine, A. i Mednik, S.A. (1989). Biosocial Longitudinal Research into Antisocial Behavior. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*, 37, 515-524.

Raine, A. i Venables, P.H. (1984). Tonic Heart Rate level, Social Class and antisocial behaviour in adolescents. *Biological Psychology*, 18, 123-132.

Raine, A., Venables, P.H. i Mednick, S.A. (1997). Low Resting Heart Rate at Age 3 Years Predisposes to Aggression at age 11 years: Evidence from the Mauritius Child Health Project. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1457-1464.

Reynolds, W.M. i Rob, M.I (1988). The role of family difficulties in adolescent depression, drug-taking and other problem behaviors. *Medical Journal of Australia*, 149, 250-256.

Richman, N., Stevenson, J. i Graham, P. (1982). *Preschool to school: A behavioral study*. London: Academic Press.

Roberts, R.E., Attkisson, C.C. i Rosenblatt, A.(1998). Prevalence of psychopathology among children and adolescents (Review). *American Journal of Psychiatry*, 155, 715-725

Robins, L.N. (1979). Follow-up studies. En Quay, H.C i Werry, J.S. (Eds.) *Psychopathological disorders of childhood*. (2a edició). New York: Wiley.

Rodriguez Contreras, R. (1993). Epidemiología descriptiva en salud mental:estudios de corte. En González de Rivera y Revuelta, J.L., Rodríguez Pulido, F. i Sierra López, A. (Eds.). *El método epidemiológico en salud mental*. Barcelona: Masson-Salvat.

Rodriguez Sacristán , J. (1995). El hecho sorprendente del enfermar psíquico en la infancia. El valor de los síntomas en Psicopatología Infantil. En Rodriguez Sacristán, J. (Ed.). *Psicopatología del niño i del adolescente*. (Tomo 1). Sevilla: Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

Rose, D.H., Slater, A.M. i Perry, H. (1986). Prediction of childhood from habituation in early infancy. *Intelligence*, 10, 251-263.

Rose, S.A., Feldman, J.F. i Wallace, I.F. (1992). Infant information processing in relation to six-year cognitive outcomes. *Child Development*, 63, 1126-1141.

Rose, S.A., Feldman, J.F., Wallace, I.F. i McCarton, C. (1991). Information processing at 1 year:relation to birth status and developmental outcome during the first 5 years. *Developmental Psychology*, 27, 723-737.

Rose, S.A. i Wallace, I.F. (1988). Visual recognition memory: A predictor of later cognitive functioning in preterms. *Child Development*, 56, 843-852.

Rothbart, M.K. (1981). Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, 52, 569-578.

Rothbart, M.K. (1991). Temperament: A developmental framework. En Strelay, J. i Angleitner, A. (Eds.). *Explorations in temperament:International perspectives on theory and measurement*. New York: Plenum.

Rothbart, M.K., Ahadi, S.A. i Evans, D.E. (2000). Temperament and personality:Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 122-135.

Rothbart, M.K. i Derryberry, D. (1981). Development of individual differences in temperament. In Lamb, M.E. i Brown, A.L. (Eds.). *Advances in developmental psychology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Rothman, K.J. (1986). *Modern epidemiology*. Boston: Little Brown.

Rowe, D.C. i Plomin, R. (1977). Temperament in early childhood. *Journal of Personality Assessment*, 41, 150-156.

Rowland, A.S., Umbach, D.M., Catoe, K.E., Stallone, L., Long, S., Rabiner, D., Naftel, A.J., Panke, D., Faulk, R. i Sandler, D.P. (2001). Studying the epidemiology of attention-deficit hyperactivity disorder: screening method and pilot results. *Canadian Journal of Psychiatry*, 46, 931-940.

Rubin, K.H., Cheah, C.S.L. i Fox, N. (2001). Emotional regulation, parenting and display of social reticence in preschoolers. *Early Education and Development*, 12, 97-115.

Rubin, K.H., Nelson, L.J., Hastings, P. i Asendorpf, J. (1999). The transaction between parents' perceptions of their children's shyness and their parenting styles. *International Journal of Behavioral Development*, 23, 937-957.

Rubin, K.H. i Stewart, S.L. (1996). Social withdrawal. En Mash, E.J. i Barkley, R.A. (Eds.). *Child psychopathology*. New York: Guildford.

Rudan, V., Begovac, I., Szirovieza, L. i Filipovic, O. (2002). Competence and behavioral/emotional problems in Croatian children-parents' and teachers' reports: pilot study. *Collegium antropologicum*, 26, 447-456.

Ruddy, M.G. (1994). *Attention shifting at 5 months predicts inattentiveness and activity at 3.5 years*. Poster presented at the International Conference on Infant Studies, 2-5 June, Paris, France.

Ruddy, M.G. i Bornstein, M.H. (1982). Cognitive correlates of infant attention and maternal stimulation over the first year of life. *Child Development*, 53, 183-188.

Rutter, M. (1986). Child psychiatry: The interface between clinical and developmental research. *Psychological Medicine*, 16, 151-169.

Rutter, M. (1989). Isle of Wight revisited: twenty-five years of child psychiatric epidemiology. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28, 633-653.

Rutter, M. (1979). Protective factors in children responses to stress disadvantage. En H.W. Kent i J.E. Rolf. (Eds.). *Primary prevention of psychopathology*, vol 3. Social competence in children. Hanover, NH: University Press of New England.

Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 57, 316-331.

Rutter, M., Graham, P., Chadwick, O.F.D. i Yule, W. (1976). Adolescent turmoil: fact or fiction?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 35-56.

Rutter, M. i Sandberg, S.(1985). Epidemiology of child psychiatric disorder: Methodological issues and some substance findings. *Child psychiatry and Human Development*, 15, 209-233.

Rutter, M. i Sroufe, A.(2000). Developmental psychopathology: Concepts and challenges. *Develeopment and Psychopathology*, 12, 265-296.

Sajaniemi, N., Hakamies-Blomqvist, L, Makela, J., Avellan, A., Rita, H. i von Wendt, L.(2001). Cognitive development, temperament and behavior at 2 years as indicative of language development at 4 years in pre-term infants. *Child psychiatry and human development*, 31, 329-346.

Sajaniemi, N., Salokorpi, T. i von Wendt, L. (1998). Temperament profiles and their role in neurodevelopmental assessed preterm children at two years of age. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 7, 145-152.

Sameroff, A.J. (2000). Developmental systems and psychopathology. *Development and Psychopathology*, 12, 297-312.

Sanson, A., Oberklaid, F., Pedlow, R. i Prior, M. (1991). Risk indicators: assessment of infancy predictors of pre-school behavioural maladjustment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 609-626.

Sawyer, M.G., Arney, F.M., Baghurst, P.A., Clark, J.J., Graetz, B.W., Kosky, R.J., Nurcombe, B., Patton, G.C., Prior, M.R., Raphael, B., Rey, J.M., Whaitas, L.C. i Zubrick, S.R. (2001). The mental health of young people in Australia: key findings from the child and adolescent component of the national survey of mental health and well-being. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35, 806-814.

Sawyer, M.G., Sarris, A., Baghurst, P.A., Cornish, C.A. i Kalucy, R.S. (1990). The prevalence of emotional and behavioral disorders and patterns of service utilization in children and adolescents. *The Australian and New Zeland Journal of Pschiatry*, 24, 323-330.

Scahill, L. i Schwab-Stone, M. (2000). Epidemiology of ADHD in school-age children. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 9, 541-555vii.

Scarpa, A. i Raine, A. (1997). Psychophysiology of anger and violent behavior. *The Psychiatric Clinics of North America*, 20, 375-394.

Schoenle, E.J., Schoenle, D., Molinari, L. i Largo, R.H. (2002). Impaired intellectual development in children with Type I diabetes: association with HbA_{1c}, age at diagnosis and sex. *Diabetologia*, 45, 108-114.

Schonfeld, I.S., Shaffer, D., O'Connor, P. i Portnoy, S. (1988). Conduct disorder and cognitive functioning: testing three causal hypotheses. *Child Development*, 59, 993-1007.

Schwartz, C.E., Snidman, N. i Kagan, J. (1999). Adolescent social anxiety as an outcome of inhibited temperament in childhood. *Journal American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 1008-1015.

Schwartz, C.E., Snidman, N. i Kagan, J. (1996). Early childhood temperament as a determinant of externalizing behavior in adolescence. *Development and Psychopathology*, 8, 527-537.

Shaffer, D., Fisher, P., Dulcan, M.K., Davies, M., Piacentini, J., Schwab-Stone, M.E., Lahey, B.B., Bourdon, K., Jensen, P.S., Bird, H.R., Canino, G. i Regier, D.A. (1996). The NIMH Diagnostic Interview Schedule for Children Version 2.3 (DISC-2.3): description, acceptability, prevalence rates, and performance in the MECA Study. Methods for the Epidemiology of Child and Adolescent Mental Disorders Study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 865-877.

Sharp, D., Hay, D., Pawlby, S., Schmucher, G., Allen, H. i Kumar, R. (1995). The impact of postnatal depression on boys intellectual development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 1315-1337.

Shaw, D.S., Owens, E.B., Vondra, I.J., Keenan, K. i Winslow, E.B. (1996). Early risk factors and pathways in the development of early disruptive behavior problems. *Development and Psychopathology*, 8, 679-699.

Shea, M.T., Leon, A.C., Mueller, T.I., Solomon, D.A., Warshaw, M.G. i Keller, M.B. (1996). Does major depression result in lasting personality change? *American Journal of Psychiatry*, 153, 1404-1410.

Shiner, R. i Caspi, A. (2003). Personality differences in childhood and adolescence: measurement, development, and consequences. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 2-32.

Shiner, R.L. (1998). How shall we speak of children's personalities in middle childhood?: A preliminary taxonomy. *Psychological Bulletin*, 124, 308-332.

Shinner, R.L., Masten, A.S., i Tellegen, A. (2002). A developmental perspective on personality in emerging adulthood: Childhood antecedents and concurrent adaptation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 1165-1177.

Shirk, S. (1999). Development and the search for prescriptive treatments. En Cicchetti, D. i Toth, S. (eds). *Rochester Symposium on Developmental Psychopathology: vol. 9. Developmental approaches to prevention and intervention*. Rochester, New York: University of Rochester Press.

Shirk, S., Talmi, A. i Olds, D.(2000). A developmental psychopathology perspective on child and adolescent treatment policy. *Development and Psychopathology*, 12, 835-855.

Sizun, J., Le Pommelet, C., Lemoine, M.L., Cauvin, J.M., Sparfel, O., Louarn, O., Cornec, G., i de Parscau, L.(1998).Neuro-intellectual prognosis at school age for 62 children born with a gestational age of under 32 weeks. *Archives de pediatria:organe officiel de la Societe francaise de pediatrie*, 5, 139-144.

Slater, A. (1995). Individual differences in infancy and later I.Q. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1, 69-112.

Smith, J.R., Brooks-Gunn, J., i Klebanov, P. (1997). The consequences of living in poverty for young children's cognitive and verbal ability and early school achievement. En Duncan, G.J., i Brooks-Gunn, J. (Eds.). *Consequences of growing up poor*. New York: Russell Sage Foundation.

Smith, L., Ulvund, S.E. i Lindemann, R. (2001). Prediction of IQ among children with birth weight under 1,501 gms. *Tidsskrift for den Norske laegeforening*, 121, 1886-1891.

Somersalo, H., Solantaus, T. i Alqvist, F. (1999). Four-year course of teacher-reported internalising, externalising and comorbid syndromes in preadolescent children. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 8 suplement 4, 89-97.

Sostek, A.M. i Anders, T.F. (1977). Relationships among the Brazelton Neonatal Scale, Bayley infant Scales and early temperament. *Child Development*, 48, 320-323.

Sourander, A., Helstela, L. i Helenius, H.(1999). Parent-adolescent agreement on emotional and behavioral problems. *Social Psychiatry adn psychiatric epidemiology*, 34, 657-663.

Spence, S.H., Najman, J.M., Bor, W., O'Callaghan, M.J., i Williams, G.M. (2002). Maternal anxiety and depression, poverty and marital relationship factors during early childhood as predictors of anxiety and depressive symptoms in adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 457-469.

Spielberger, C.D., Edwards, C.D., Montuori, J. i Lushene, R. (1973). State-Trait Anxiety Inventory for Children. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press.

Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. & Lushene, R.E. (1988) *Cuestionario de ansiedad estado-rasgo*. Madrid: TEA Ediciones, S.A.

Sprafkin, J. i Gadow, K.D. (1996). *Early Childhood Inventories Manual*. Stony Brook. New York: Checkmate Plus.

Sroufe, A. i Rutter, M. (1984). The domain of developmental psychopathology. *Child Development*, 55, 17-29.

Sroufe, L.A (1997). Psychopathology as outcome of development. *Development and Psychopathology*, 9, 251-268.

Stampfer, H.G. (1998). The relationship between psychiatric illness and the circadian pattern of heart rate. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 32, 187-198.

Steinhausen, H.C., Winkler Metzke, C., Mejer, M. i Kannenberg, R. (1997). Behavioral and emotional problems reported by parents for ages 6 to 17 in a Swiss epidemiological study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 6, 136-141.

Steinhausen, H.C., Winkler-Metzke, C., Mejer, M. i Kannenberg, R. (1998). Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders: The Zürich epidemiological study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 98, 262-271.

Stevenson, J. i Richman, N. (1978). Behavior, language and development in three-year-old children. *Journal of Autism and Child Schizophrenia*, 8, 299-313.

Stevenson, J., Richman, N. i Graham, P. (1985). Behaviour problems and language abilities at three years and behavioural deviance at eight years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26, 215-230.

Susman, E.J., Dorn, L.D., Inoff-Germain, G., Nottelmann, E.D. i Chrousos, G.P. (1997) Cortisol Reactivity, Distress Behavior and Behavioral and Psychological Problems in Young Adolescents: A longitudinal Perspective. *Journal of Research on Adolescence*, 7, 81-105.

Swanson, J.M., Sergeant, J.A., Taylor, E., Sonuga-Barke, E.J., Jensen, P.S. i Cantwell, D.P. (1998). Attention-deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder. *Lancet*, 351, 429-433.

Tamis-LeMond, C.S. i Bornstein, M.H. (1989). Habituation and maternal encouragement of attention in infancy as predictors of toddler language, play and representational competence. *Child Development*, 60, 738-751.

Tandon, A., Kumari, S., Ramji, S., Malik, A., Singh, S., i Nigam, V.R. (2000). Intellectual psychoeducational and functional status of low birth weight survivors beyond 5 years of age. *Indian Journal of Pediatrics*, 67, 791-796.

Tarter, R., Blackson, T., Martin, C., Loeber, R. i Moss, H. (1993). Characteristics and correlates of child discipline practices in substance abuse and normal families. *American Journal on Addictions*, 2, 18-25.

Teerikangas, O.M., Aronen, E.T., Martin, R.P. i Huttunen, M.O. (1998). Effects of infant temperament and early intervention on the psychiatric symptoms of adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37, 1070-1076.

Teplin, L.A., Abram, K.M., Mc Clelland, G.M., Dulcan, M.K. i Mericle, A.A. (2002). Psychiatric disorders in youth in juvenile detention. *Archives of General Psychiatry*, 59, 1133-1143.

Thomas, A. i Chess, S. (1977). *Temperament and development*. New York: Brunner/Mazel.

Thomas, A. i Chess, S. (1982). Temperament and follow-up to adulthood. *Ciba Foundation Symposium*, 89: 168-173.

Thomas, A. i Chess, S. (1986). The New York longitudinal study: From infancy to early adult life. En Plomin, R. I Dunn J. (eds). *The study of temperament*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Thomas, A., Chess, S. i Birch, H.G. (1968). *Temperament and behavior disorders in children*. New York: New York University Press.

Thompson, L.A., Detterman, D.K. i Plomin, R. (1992). *Differences in heritability across groups differing in ability, revisited*. 22nd Annual Meeting of the Behavior Genetics Association, Boulder, CO.

Thompson, L.A., Detterman, D.K. i Plomin, R. (1991). Scholastic achievement and specific cognitive abilities in 7-to 12-year-old twins. *Psychological Science*, 2, 158-165.

Thompson, L.A., Fagan, J.F., i Fulker, D.W. (1991). Longitudinal prediction of specific cognitive abilities from infant novelty preference. *Child Development*, 62, 530-538.

Thompson, R.A., i Lamb, M.E. (1984). Assessing qualitative dimensions of emotional responsiveness in infants: Separation reactions in the strange situation. *Infant Behavior and Development*, 7, 423-445.

Tirosh, E., Harel, J., Abadi, J., Berger, A., i Cohen, A. (1992). Relationship between neonatal behavior and subsequent temperament. *Acta Paediatrica*, 81, 829-831.

Tomblin, J.B., Zhang, X., Buckwalter, P.R. i Catts, H. (2000). The association of reading disability, behavioural disorders, and language impairment among second-grade children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 473-482.

Toppelberg, C.O. i Shapiro, T. (2000). Language disorders: A 10-year research update review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 143-152.

Toth, S. i Cicchetti, D. (1999). Developmental psychotherapy and child psychotherapy. En Russ, S. i Olendick, T. (Eds.). *Handbook of psychoterapies with children and adolescents*. New York: Plenum Press.

Tschann, J.M., Kaiser, P., Chesney, M.A., Alkon, A. i Boyce, T. (1996). Resilience and vulnerability among preschool children: family functioning, temperament, and behavioral problems. *Journal American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 184-192.

Tubman, J. i Windle, M. (1995). Continuity of difficult temperament in adolescence: Relations with depression, life events, family support, and substance use across a one year period. *Journal of Youth and Adolescence*, 24, 133-153.

Tursz, A. (2001). Mental disorders in children: the value of epidemiology. *Archives de Pediatre: organe officiel de la societe francaise de pediatrie*, 8, 191-203.

Vasey, M.W. i Dadds, M.R. (2001). An introduction to the developmental psychopathology of anxiety. En Vasey, M.W. i Dadds, M.R. (Eds.). *The developmental psychopathology of anxiety*. Oxford:Oxford University Press.

Verhulst, F.C. (1995). La epidemiologia en psicopatologia infantil. En Rodriguez, J. (Eds.) *Psicopatologia del niño y del adolescente* (Tomo I). Sevilla: Publicaciones de la Universidad, de Manuales Universitarios.

Verhulst, F.C. i Koot, H.M. (1991). Longitudinal research in child and adolescent psychiatry. *Journal of American Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 361-368.

Verhulst, F.C. i Van Der Ende, J. (1992). Six-year stability of parent-reported problem behavior in a epidemiological sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20, 595-610.

Vocisano, C., Klein, D.N., Keefe, S.E., Dienst, E.R. i Kincaid, M.M. (1996). Demographics, family history, premorbid functioning, developmental characteristics and course of patients with deteriorated affective disorder. *American Journal of Psychiatry*, 153, 248-255.

Wadsworth, M.E.J. (1976). Delinquency, pulse rate and early emotional deprivation. *British Journal of Criminology*, 16, 245-256.

Wakschlag, L.S., Lahey, B.B., Loeber, R., Green, S.M., Gordeon, R.A. i Leventhal, B.L. (1997). Maternal smoking during pregnancy and the risk of conduct disorder in boys. *Archives of General Psychiatry*, 54, 670-676.

Wals, M., Hillegers, M.H., Reichart, C.G., Ormel, J., Nolen, W.A. i Verhulst, F.C. (2001). Prevalence of psychopathology in children of a bipolar parent. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1094-1102.

Wasserman, G.A., Liu, X., Pine, D.S. i Graziano, J.H. (2001). Contribution of maternal smoking during pregnancy and lead exposure to early child behavior problems. *Neurotoxicology and teratology*, 23, 13-21.

Wechsler, D. (1996). WPPSI, *Escala de inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria. Manual de adaptació española*. Madrid: TEA, S.A.

Weiss, G. i Hechtman, L.T. (1986). *Hyperactive children grow up*. New York: Guilford Press.

Weissman, M.M., Warner, V., Wickramaratne, P.J. i Kandel, D.B. (1999). Maternal smoking during pregnancy and psychopathology in offspring followed to adulthood. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 892-899.

Werner, E.E. i Smith, R.S. (1992). *Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

West, D.J. i Farrington, D.P. (1973). *Who becomes delinquent?* London: Heinemann.

Westman, J.C., Rice, D.L. i Bermann, E. (1967). Nursery school behavior and later school adjustment. *American Journal of Orthopsychiatry*, 37, 725-731.

Whaley, S.E., Pinto, A. i Sigman, M. (1999). Characterizing interactions between anxious mothers and their children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 826-836.

White, J.L., Moffitt, T.E., Caspi, A., Bartusch, D.J., Needles, D.J. i Stouthamer-Loeber (1994). Measuring impulsivity and examining its relationship to delinquency. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 192-205.

White, J.L., Moffitt, T.E. i Silva, P.A (1989). A prospective replication of the protective effects of IQ in subjects at high risk for juvenile delinquency. *Journal of consulting and clinical psychology* 57, 719-724.

Whitfield, M.F., Grunau, R.V. i Holsti, L. (1997). Extremely premature (≤ 800 g) schoolchildren: multiple areas of hidden disability. *Archives of disease in childhood. Fetal and Neonatal Edition*, 77, F85-90.

Wicks-Nelson, R., i Israel, A.C. (1997). *Psicopatologia del niño y del adolescente*. (3a edició). Madrid: Prentice Hall.

Widiger, T.A., Verheul, R. i van den Brink, W. (1999). Personality and psychopathology. En Pervin, L.A. i John, O.P. (Eds.). *Handbook of personality: Theory and research* (2nd. Edition). New York: Guilford.

Wierson, M. i Forehand, R. (1994). Introduction to special section: the role of longitudinal data with child psychopathology and treatment: preliminary comments and issues. *Journal of consulting and clinical psychology*, 63, 883-886.

Wildin, S.R., Smith, K., Anderson, A., Swank, P., Denson, S. i Landry, S. (1997). Prediction of developmental patterns through 40 months from 6 and 12 month neurologic examinations in very low birth weight infants. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 18, 215-221.

Willens, T.E., Biederman, J., Brown, S., Monuteaux, M., Prince, J. i Spencer, T. (2002). Patterns of psychopathology and disfunction in clinically referred preschoolers. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 23, supplement 1, 31-36.

Williams, S., Anderson, J., McGee, R. i Silva, P.A. (1990). Risk factors for behavioral and emotional disorder in preadolescent children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 413-419.

Wilson, R.S. (1983). The Louisville Twin Study: Developmental synchronies in behavior. *Child Development*, 54, 298-316.

Wilson, R.S. i Matheny, A.P.Jr. (1986). Behavior-genetics research in infant temperament: The Louisville Twin Study. En Plomin, R., i Dunn, J. (Eds). *The study of temperament: Changes, continuities, and challenges*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Windle, M. (1988). Psychosometric strategies of measures of temperament: A methodological critique. *International Journal of Behavioral Development*, 11, 171-201.

Windle M, i Lerner RM (1986). Reassessing the dimensions of temperament individuality across the life span: the revised dimensions of temperament survey (DOTS-R). *Journal of Adolescent Research*, 1 (2): 213-230.

Wolfson, J., Fields, JH. i Rose, S.A. (1987). Symptoms, temperament, resiliency, and control in anxiety-disordered preschool children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 26, 16-22.

Wolkind, S.N. i DeSalis, W. (1982). Infant temperament, maternal state and child behavioral problems. En Porter, R. i Collins, G.M. (Eds.). *Temperamental differences in infants and young children*. London: Pitman.

Wood, J.J., McLeod, B.D., Sigman, M., Hhwang, W. i Chu, B.C. (2003). Parenting and childhood anxiety: theory, empirical findings, and future directions. *Journal of Child Psychology and psychiatry*, 44, 1344-151.

Zahn-Waxler, C., Cole, P.M., Welsh, J.D. i Fox, N.A. (1995). Psychophysiological correlates of empathy and prosocial behaviors in preschool children with behavior problems. *Development and Psychopathology*, 7, 27-48.

Zubrick, S.R., Silburn, S.R., Garton, A., Burton, P., Dalby, R., Carlton, J., Shepherd, C. i Lawrence, D.(1995). *Western Australian child health survey: developing health and well-being in the nineties*. Perth: Australian Bureau of Statistics and the Institute for Child Health Research.