

Sara Abdelrahman Planes

Marina Clanchet Fernández

Cuidatges d'infermeria, entorn els cinc sentits, en el nounat prematur a la Unitat de Cuidatges Intensiu de Neonatologia (UCIN)

TREBALL FI DE GRAU

Dirigit per: Sra. África Fortes del Valle

Infermeria



**UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI**

Facultat d'infermeria

TARRAGONA 2016

Índex

MOTIVACIONS.....	3
Motivació per la temàtica	3
Motivació per l'elecció de la revista.....	3
RESUM.....	4
ABSTRACT.....	4
INTRODUCCIÓ	5
MARC TEÒRIC.....	6
1. La història de l'evolució de la UCIN i dels Cuidatges Centrats en el Desenvolupament (CCD).	6
2. Concepte de prematuritat.	7
3. Unitat de Cuidatges Intensius Neonatals (UCIN)	11
4. Desenvolupament dels sentits	18
OBJECTIUS.....	22
METODOLOGIA.....	23
DISCUSSIÓ.....	24
OÏDA	24
OLFACTE.....	26
GUST	27
VISTA.....	27
TACTE	29
CONCLUSIÓ	40
BIBLIOGRAFIA.....	41
ANNEXOS	43

MOTIVACIONS

Motivació per la temàtica

Els cuidatges de l'entorn del nounat a UCIN és un tema que a simple vista des d'un principi no es veia com a un factor important de cara al confort del ressent nascut, i amb el pas del temps i sobretot els últims 15 anys, ha fet un pas immens en el món de la sanitat, veient-se això com a un factor clau de cara al futur de la nostra població més jove. Tot i que hi ha coses que s'han posat en pràctica en el passat que no es poden modificar, gràcies a aquesta ètica CCD (cuidatges centrats en el desenvolupament), avui dia, molts nens prematurs poden evitar-se moltes seqüeles que desencadenarien com a conseqüència de no tenir en compte els aspectes menys intrusius, abstractes en molts casos i factors modificables de l'entorn que els professionals sanitaris tenim molt a l'abast.

Fa temps que sentim un gran interès en com fer que els nadons prematurs, els quals ja presenten una susceptibilitat i dificultat per desenvolupar-se més augmentada que un nounat a terme, puguin obtenir per part nostra el màxim confort des de la pràctica més "senzilla" a simple vista, fins a la més complexa.

Com hem dit abans ens ha cridat l'atenció aquest camp, però a classe vam donar el temari del nounat hospitalitzat, i allà vam veure que encara ara s'impartien moltes tècniques intrusives que potser es podien pal·liar amb tècniques més bàsiques i que nosaltres mateixes desconexíem i a la vegada volíem assabentar-nos de com n'estaven de informats a la UCIN i aprendre de les fonts per a poder aplicar després un confort competent si ens trobàvem en aquest àmbit.

Motivació per l'elecció de la revista

La revista que hem escollit ha estat Índex de Enfermeria. Teníem clar que la revista ha de fer referència a la UCI o també poder ser enllaçat a la neonatologia, on el qual infermeria hi té un paper clau.

Per tant els criteris que hem valorat ha sigut que sigui una revista amb alguns anys d'experiència en les publicacions i que tingués una importància en el món de la neonatologia. Aquesta revista va ser recomanada per professionals d'infermeria, que es troben actualment treballant i així, en donarien una bona orientació sobre els diferents ventalls de revistes en l'àmbit del nounat.

La finalitat de publicar aquest treball en una revista tan coneguda com aquesta, és augmentar el coneixement d'aquests cuidatges en els nounats prematurs, fent així una prevenció per afavorir un nivell de vida òptim a aquest futur adult.

RESUM

El naixement prematur provoca en el nen unes condicions vitals més limitades, així doncs, aquest no haurà desenvolupat els cinc sentits vitals de la mateixa manera que un nadó a terme, ja que el temps d'incubació uterí no haurà finalitzat.

Degut aquest efecte el professionals sanitaris de la UCI (unitat de cures intensives) té un paper principal en facilitar i fomentar el cuidatge de l'entorn d'aquest nadó, per tal d'obtenir els resultats més òptims pel bon desenvolupament d'aquest, aïllant-lo dels possibles factors estressants, que poden percebre amb els cinc sentits, als que està exposat al llarg de l'ingrés.

PARAULES CLAU: Cuidatges en el prematur", "UCIN", "Cuidados en el desarrollo", "CCDF", "prematuro", "sentits", "nou-nat".

ABSRTACT

Premature labour can limit a child's vital conditions, as a result, a premature infant's five senses won't have had the chance to develop as much as a child who has had a normal uterine gestation period. Due to this, health teams at intensive care unit are absolutely fundamental in taking care of new-borns with these conditions. To ensure that the patient gets the absolute best care for his development, they need to keep him alienated from any sort of stressful factors that could make an impression in any sense during his hospital admission period.

KEY WORDS: "Premature infant care", "intensive care unit", "development care", "FDFC", "premature", "senses", "new born".

INTRODUCCIÓ

El nostre treball de final de grau vol aprofundir en els cuidatges d'infermeria i el confort del nounat prematur a UCIN. Veurem el concepte i característiques del prematur enfocat en l'entorn de la UCIN.

Com a futurs professionals ens centrarem en els cuidatges del prematur fent un petit incís en l'evolució d'aquests. El punt clau d'aquest treball és els beneficis que aporten els cuidatges d'infermeria respecte a l'entorn del petit pacient. L'entorn el percebem amb els cinc sentits, els quals fan que a poc a poc el nostre sistema nerviós es desenvolupi i siguem capaços de relacionar-nos amb allò que ens envolta. En els prematurs hem vist la incorporació del model de cuidatge anomenat Cuidatge Centrats en el Desenvolupament (CCD) el qual ha estat un gran puntal de referència, que pretén assegurar el desenvolupament més adequat pel nadó nascut a preterme, prevenint així totes les possibles complicacions que poden sorgir com a conseqüència de la prematuritat.

Pel que fa a l'organització i estructura del treball, ens hem trobat dificultats en els criteris, ja que cada una de nosaltres tenia un punt de vista diferent a l'altre, sobretot a l'hora d'especificar l'enfoc del treball, per tant sempre hem consensuat una visió en comú i per això havíem d'aprofundir en el coneixement.

Respecte a les diferents fonts d'informació ens era difícil concretar, moltes d'elles (la majoria) es basaven en el mateix protocol o estudis, no hi havia un gran ventall de diferents criteris, tots tenien unes bases bastant semblants o d'un punt d'origen en comú i que amb els anys han pogut variar algun aspecte però no amb una gran rellevància. Per aquest fet vam incorporar la consulta d'experts, per donar un punt de credibilitat a la pràctica i actualitat al nostre treball.

Finalment justificar que ens agradaria obrir el nostre coneixement en el camp dels cuidatges de l'entorn del nounat prematur perquè és un tema que ens motiva molt, i que molt probablement hi ha part de la societat sanitària que desconeix i poder així, posar-ho en pràctica si algun dia arribem a complir el nostre objectiu com a professionals.

MARC TEÒRIC

1. La història de l'evolució de la UCIN i dels Cuidatges Centrats en el Desenvolupament (CCD).

Creiem important esmentar com ha seguit l'evolució del nounat prematur i tot allò que ho envolta, com és la incubadora, aparell essencial que va donar un gran canvi en l'esperança de vida dels nadons.

A finals del segle XIX, quan va acabar la guerra franco-prussiana, a França va deixar una població empobrida. A París neix l'interès per tractar al ressent nascut i prematur, malalts. Tot i que el gran salt va ser amb el descobriment de la incubadora, aquest esdeveniment va suposar una disminució de la mortalitat dels prematurs del 50%.

Es va iniciar amb una exposició a Berlín, on els nadons es trobaven dins la incubadora, exposats al públic. Produint-se així una desvinculació entre mare i fill, exclouent als pares del cuidatge del nadó. Aquesta separació provoca un rebuig de la mare, durant un temps. Aquest fet es dona perquè creien que era una mesura de protecció enfront de possibles infeccions i per tant més beneficis pel nadó, pel fet que els nadons eren més dèbils i immadurs per adonar-se'n dels cuidatges dels pares, i que així s'evitava el patiment dels pares al veure el seu fill en aquella situació. I afirmaven que per obtenir uns bons resultats, era suficient utilitzar una bona tecnologia.

Al cap de 74 anys, a la Universitat de Stanford, es va posar en dubte, i es va qüestionar aquesta pràctica en vers al patiment tant del nadó com dels pares. A partir d'aquesta pregunta que es va fer el Dr. Barnett, van anar desencadenant estudis on demostrava que el contacte pares amb fills era beneficiós pels dos costats. Gràcies a aquest fet avui dia sabem que el nounat és un ésser capaç de percebre, sentir i manifestar les diferents emocions al llarg de l'estada, i el vincle amb els pares farà de motor principal en la construcció de la individualitat del nounat com a persona.

D'aquí neix el model de Cuidatges Centrats en el Desenvolupament (CCD), on pretén millorar el desenvolupament del nounat a partir d'intervencions que afavoreixin al petit i a la seva família, entenent-los com a una unitat. Sempre compta amb la intervenció dels pares en tot moment i tenir molta cura de l'entorn del nounat(13).

2. Concepte de prematuritat.

2.1. Definició

Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS), s'anomena *“part prematur a aquell que té lloc abans que s'hagin assolit les 37 setmanes de gestació, tenint en compte que, normalment, el temps de gestació és de 40 setmanes(2).”*

La prematuritat és la principal causa d'ingrés de nadons a les Unitats Neonatals de Catalunya. Cal també tenir present que els nadons prematurs poden presentar seqüeles en el seu creixement i neurodesenvolupament, on el cervell es troba en ple procés de desenvolupament i d'estructuració de la seva conducta i capacitats futures. L'impacte de la vida extrauterina farà que aquest nadó prematur tingui un estrès i una vulnerabilitat afegida que comportarà risc en el desenvolupament cerebral.

Cal ser conscients com a professionals, que ens trobem en constant contacte, sobretot les primeres hores de vida, de les possibles seqüeles que es veuran disminuïdes o agreujades pels factors pronòstics determinants, i a més a més sumarà i es veuran influïdes per les setmanes de gestació i/o el pes al néixer.

No obstant no hem d'oblidar l'impacte de la prematuritat sobre la família, ja que la dificultar d'establir el vincle alterarà el procés normal de criança(1).

2.2. Etiologia

Entre les principals causes del part prematur induït per indicacions maternes o fetals es troba la preeclàmpsia, l'eclàmpsia, el retard del creixement intrauterí i el sofriment fetal, així com algunes malalties maternes (diabetis, nefropaties, etc.).

En les causes relacionades amb el cas de parts prematurs espontanis o per ruptura prematura de membranes (RPM) es consideren, segons l'evidència científica, com una síndrome que s'inicia per múltiples mecanismes (infecció, inflamació, isquèmia uteroplacentària, hemorràgia, sobredistensió uterina, alteracions del coll uterí), produïts tots ells per diferents factors de risc relacionats, alguns dels quals, són modificables des de la perspectiva de la salut pública, com l'estil de vida (tabaquisme, consum d'alcohol, Índex de Massa Corporal ...), mentre que n'hi ha d'altres, com els factors biològics, genètics o socioeconòmics, que no són modificables (raça, edat).

Per poder actuar en la prevenció del part prematur és important conèixer els mecanismes que provoquen que el naixement es produeixi abans de les 37 setmanes. Cal destacar que en algunes ocasions els parts prematurs idiopàtics són de causa

desconeguda i entre els mecanismes més freqüents i reconeguts que causen el part prematur, la infecció(1).

2.3. Graus de gravetat

En condicions normals, l'edat gestacional i el creixement fetal es relacionen, pel que el nounat ha de néixer amb un pes adequat; no obstant això, amb certa freqüència múltiples causes poden desviar el patró de creixement fetal i motivar un augment o una disminució d'aquest, amb el consegüent naixement d'un nounat gran o petit per a la seva edat gestacional.

El retard del creixement fetal pot donar lloc a un nounat petit per a la seva edat gestacional. Quan el trastorn que motiva l'afectació del creixement fetal s'instaura des de l'inici de l'embaràs en etapes primerenques del desenvolupament, es pot produir una reducció proporcional al pes, la talla i la circumferència cefàlica i el seu resultat és un nounat petit i harmònic per a la seva edat gestacional, el qual té un pronòstic reservat.

La determinació de l'edat gestacional és fonamental per conèixer el grau de maduresa neonatal, i en relacionar-la amb el pes. Així es podrà precisar el risc neonatal, determinar precoçment diagnòstics específics en cada grup de nens i es poden planificar mètodes preventius d'atenció mèdica.

A partir que L. Lubchenko l'any 1966 publicués els seus gràfics pel registre del creixement intrauterí coneguts com a corbes de Colorat, les quals va basar en la relació de l'edat gestacional amb la antropometria en néixer, es reconeixen diverses classificacions en funció de l'edat gestacional i del pes, tals com:

Valoració que inclou només l'edat gestacional.

El **preterm** serà si l'edat gestacional és menys de 37 setmanes; a **terme**, si l'edat gestacional és de 37 a 41 setmanes i a **posterme**, si l'edat gestacional és igual o major de 42 setmanes.

Valoració que inclou només el pes en néixer

En el cas de **macrosòmic** el pes serà de 4000 g. o més; **baix pes**, inferior a 2500 g.; molt baix pes, inferior a 1500 g.; **extremadament petit**, inferior a 1000 g.

Valoració de l'edat gestacional i el pes en néixer:

El nounat adequat per a l'edat gestacional (AEG), o els que es troben entre el 10 i 90 percentils de les corbes; nounat petit per a l'edat gestacional (PEG), als quals es troben per sota del 10 percentil; nounat gran per a l'edat gestacional (GEG) als quals es troben per sobre del 90 percentil.

La combinació de relacionar l'edat gestacional i el pes del nounat permet situar en una de les nou categories següents:

A **preterme** pot ser AEG, PEG o GEG; a **terme**, AEG, PEG o GEG; **postterme**, AEG, PEG o GEG.

Valoració del creixement relacionat, a demès del pes en néixer, a la talla i a la circumferència cefàlica:

Es pot donar, **retard del creixement simètric**. El pes, la talla i la circumferència cefàlica estan afectats en forma proporcional; tots els òrgans i sistemes presenten creixement deficient (múscul, esquelet i crani).

O es pot donar, **retard del creixement asimètric**. Quan el pes corporal està més compromès que la talla i la circumferència cefàlica: les alteracions es donen al teixit cel·lular subcutani, als músculs i en alguns òrgans com el fetge i la melsa(5).

2.4. Epidemiologia

Tot i que en la majoria dels naixements prematurs sobreviuen, la prematuritat representa el 75% de la mortalitat perinatal, i més de la meitat de la morbiditat perinatal a llarg termini, sobretot trastorns del desenvolupament neurològic, i complicacions respiratòries i gastrointestinals. La major morbi-mortalitat es dona en el grup de prematurs que neixen abans de les 28 setmanes.

Respecte a l'edat gestacional, distingim entre:

- Naixements prematurs **extrems** (neixen abans de les 28 setmanes de gestació) i representen al voltant del 5% dels parts a preterme.
- Naixements prematurs **severs** (neixen entre les 28 i les 31 setmanes de gestació) i representen el 15% dels parts a preterme.
- Naixements prematurs **moderats** (neixen entre les 32 i les 33 setmanes de gestació), suposen el 20% del parts a preterme.
- Naixements **prop a terme** (entre les 34 i les 36 setmanes de gestació), els quals suposen entre el 60 i el 70% dels parts a preterme.

El 84% del total dels naixements prematurs, estan inclosos en el grup de prematurs moderats i prop a terme, els quals sobreviuen sense atenció de suport addicional. El grup dels prematurs severs, sí que requereixen d'aquest suport, i en els països desenvolupats la taxa de supervivència és d'un 90%, tot i que alguns prematurs poden patir discapacitats físiques, neurològiques i d'aprenentatge.

Segons l'evolució clínica de l'embarassada i les possibles causes que poden originar el part preterme en el moment de l'inici del part, podem classificar el part prematur en:

- Part preterme espontani o idiopàtic (amb membranes íntegres), representen entre el 40 i el 45% dels parts a preterme
- Part preterme per indicacions maternes o fetals, ja sigui induït o per cesària, entre el 30 i el 35% dels parts a preterme
- Part preterme per ruptura prematura de membranes (independentment de si és un part vaginal o una cesària), entre el 25 i el 30% parts a preterme(2)(3).

Distribució de la prevalença de la prematuritat

- **A nivell Mundial:**

Tot i que en la majoria dels països desenvolupats de tot el món hi ha hagut un important progrés social, tecnològic i dels recursos sanitaris per a l'atenció maternoinfantil, es pot observar un augment mundial dels naixements prematurs en els últims anys(1).

En un estudi realitzat per l'OMS s'estima que al 2005 es van registrar 12,9 milions de parts prematurs, el que representa el 9,6% de tots els naixements a escala mundial(4).

La major incidència de la prematuritat mundial es produeix en països en vies de desenvolupament. En els països desenvolupats es pot evidenciar un increment del 19,4% en la prevalença de parts prematurs. Tot i que, en aquests darrers anys, s'ha observat una estabilització dels naixements prematurs(1).

El part prematur és un problema de salut prenatal important en tot el món. És necessari comprendre millor les causes de la prematuritat i obtenir estimacions més precises de la incidència en cada país, si es vol millorar l'accés a una atenció obstètrica i neonatal eficaç(4).

- **Nivell Estatal:**

Segons Hannah, la prevalença de prematuritat a Espanya és del 7,4%, i se situa així en el punt mitjà de tots els països d'aquest estudi, per sota del Regne Unit, amb una taxa de prematuritat del 7,8%.

- **Nivell de Catalunya:**

La taxa de prematuritat a Catalunya se situava l'any 2011 en un 7,1% aquesta es va mantenir estable els darrers anys, i es va observar una reducció relativa del 2,7% respecte a l'any 2010.

Dins del grup de prematurs extrems, nascuts entre les 22 i les 31 setmanes de gestació, la taxa de prematuritat va ser de l'11,5% i es va mantenir estable els últims anys. Cal destacar també que, en els darrers anys, s'ha produït una tendència a l'alça de

naixements en mares majors de 35 anys i d'embarassos múltiples, factors que han incidit en l'augment de la prematuritat

En efecte, el 31,8% de les mares tenien més de 35 anys l'any 2011, i el percentatge d'embarassos múltiples es va situar en un 4,8%. Respecte al part per cesària com a factor de risc de prematuritat, observem que a Catalunya era del 28,5% l'any 2011 (sobre la xifra total dels naixements), i que s'ha mantingut estable en els darrers anys(1).

3. Unitat de Cuidatges Intensius Neonatals (UCIN)

3.1. Què és?

És una unitat destinada als nadons nascuts prematurament amb patologia mèdica i/o quirúrgica amb compromís vital que necessiten tècniques i cures especials de forma continuada.

Les Unitats de Cures Intensives Neonatals han d'estar equipades, tant pel que fa al personal mèdic i d'infermeria com a l'utilitatge, amb tot el que calgui segons el nivell assistencial corresponent a cada unitat. *“No és recomanable atendre a hospitals de nivells assistencials inferiors a nadons que necessiten atenció mèdica més complexa i estan suficientment estables com per poder ser traslladats, perquè és possible que el personal no tingui prou formació o experiència i que no hi hagi utilitatge suficient. I tampoc és aconsellable tenir ingressats als nadons lluny del domicili familiar quan, una vegada superada la patologia inicial, ja no necessiten cures tan específiques (transport de retorn)(1)”*.

3.2. Equip d'atenció a UCIN

Els estàndards mínims que es precisen a les Unitats Neonatals de Crítics i de semi-crítics (semi-UCI neonatal), recomanats, sempre que sigui possible, són:

- Ràtio d'infermeria: d'1 per cada 2 pacients, que cal augmentar a 1:1 si es precisa alta tecnologia (cirurgia cardíaca, etc.).
- Ràtio de professionals mèdics: d'1 per cada 4 pacients.
- Ràtio d'auxiliars d'infermeria: d'1 per torn.

3.3. Estructura

La preparació apropiada per a l'atenció dels nounats prematurs en la Unitat de Neonatologia és essencial per la bona evolució del nounat. A continuació es descriuen les característiques estructurals de les instal·lacions, les condicions ambientals, les habilitats i l'equip i material, necessari per a la seva atenció. També s'analitzen el suport i l'assessorament per a pares i famílies. La Unitat de Neonatologia ha d'estar configurada de manera global, per poder individualitzar les cures, l'ambient i els serveis

dedicats, tenint en compte la seguretat per a tots, nadó, la família i el personal sanitari, afavorint un ambient acollidor, amb contacte visual i amb elements naturals en les dependències, tant del personal com de la família, amb elements que possibilitin el relaxament (finestres a un exterior agradable, pintures o dibuixos relaxants, projecció de vídeos relaxants, música), o en dependències properes (jardins, terrasses, passadissos que facilitin el passeig relaxant, etc.). En general, la Unitat ha de tenir una aparença “com si estigués a casa” i acollidora, en termes de mobiliari, tons de color de parets i il·luminació. En la Unitat de Neonatologia cal destacar diferents aspectes estructurals, d'accessibilitat, de distribució d'espais i mediambientals per tal que l'evolució del nadó prematur sigui satisfactòria; garantir un sistema de cures científica i tecnològicament avançades i de màxima qualitat; reduir l'estrès del nadó; i fomentar les seves capacitats, tot incloent la família com a principal cuidador.

Característiques estructurals

S'ha de veure clarament la individualització dels espais d'internació del nen. Així doncs, la Unitat de Neonatologia hauria de tenir diferenciades la zona de nens crítics, semicrítics, i la de boxos, totes elles dissenyades per garantir les CCD.

Cada cop més, la participació dels pares en les cures es considera un aspecte fonamental en l'atenció neonatal. Cal tenir en compte aquest aspecte a l'hora de dissenyar o reformar una unitat neonatal. La millor forma de facilitar-ho és que la Unitat disposi d'espais individualitzats per a cada nadó i per a la seva família (mare i pare). Igualment, cal preveure un futur on el nadó restarà ingressat en habitacions familiars, on fins i tot les UCIs neonatals estaran formades per espais independents dissenyats per acollir i afavorir la participació de la família durant tot l'ingrés. En tot moment, l'accés dels pares a les diferents àrees ha d'estar diferenciat. L'àrea de cures del nadó hauria d'estar separada de les àrees per a altres activitats de la Unitat. S'ha de procurar una àrea per a que les famílies puguin desar les seves pertinences. L'equipament ha d'estar emmagatzemat aïlladament del nadó i de la família. Cal allunyar les àrees de serveis de suport i les àrees de staff del lloc on estan els nens ingressats.

Totes les dependències que estiguin dins de la Unitat de Neonatologia han de reunir unes característiques en comú seguint les recomanacions estructurals següents:

- Característiques del terra: fàcil de netejar i resistent a la neteja freqüent, amb reflectància <40%, que no faci soroll quan es camina, amb un color agradable i que transmeti una sensació casolana, acollidora.

- Característiques de les parets: fàcils de netejar, amb colors relaxants, s'ha d'aprofitar per a tenir espais on penjar quadres i/o murals amb recomanacions, instruccions o informació pràctica pels pares.
- Mobiliari: armaris idealment empotrats, independents; cada família hauria de tenir un armari prop del seu fill/a per deixar algunes pertinences. Fàcil de netejar, amb poques juntes que estaran segellades en les superfícies exposades. Resistent als cops i moviments.
- Sostres: fàcils de netejar, impediran el pas de partícules de la part superior del sostre a l'ambient de la Unitat. Haurà de tenir capacitat de reducció sonora amb un coeficient del 0,95 en el 80% de la superfície, o un coeficient mitjà del 0,85 (inclou superfície sonoreductora i sòlida).
- Instal·lacions elèctriques, de gas, i mecàniques: totes elles hauran d'estar organitzades de manera que es garanteixi l'accés fàcil i segur així com el correcte manteniment. Per a cada incubadora o box es disposarà de 20 punts de xarxa elèctrica (tant normals com d'emergència), 3 punts d'oxigen, 3 de buit i 3 d'aire. La ubicació dels punts de xarxa ha de ser accessible al personal sense haver de mobilitzar la família en cap moment. S'ha de tenir en compte l'ergonomia de les preses per poder fer el contacte pell amb pell amb seguretat, tranquil·litat, i comoditat.
- Estacions de rentat de mans: s'ha de facilitar informació gràfica del procediment per al rentat de mans davant de les piques. Si es disposa de boxos individuals, cal una estació a cada box. Si és una sala amb múltiples boxos o incubadores, cada bressol ha d'estar a menys de 6 metres d'una estació de rentat. És important evitar que el nen es desperti pel soroll que pot produir obrir l'aixeta. Calen dispensador de sabó i paper eixugamans, així com paperera amb pedal, que es tanqui sense fer soroll, contenidors per material bio-perillós i per no bio-perillós, allunyat del nadó i la família. La família, en cas necessari, ha de poder accedir a rentar-se les mans en el box on està ingressat el seu fill/a. Cada incubadora ha de tenir un desinfectant i cal assegurar-se abans de tocar al nen, que les mans estan eixutes i que no fan olor desagradable.

Accessibilitat

La Unitat de Neonatologia ha de comptar amb una àrea d'entrada i recepció de la família on es produirà una rebuda directa dels pares per part del personal sanitari de la Unitat. És el moment de donar a conèixer tots els consells per al bon funcionament de la Unitat, i on s'ensenyaran les diferents mesures preventives (rentat de mans, etc). S'hauria de garantir un accés al nadó durant les 24 hores. La idea principal és ajudar als pares

perquè puguin cuidar al seu fill, sempre intentant ajustar el flux de persones a la capacitat de la Unitat, intentant evitar l'aglomeració de persones i els efectes d'aquest (soroll, incomoditat per als altres, etc.). S'hauria de deixar decidir als pares quines persones poden visitar al nadó, sempre adaptant-se a la capacitat de la Unitat per rebre visites, i seguint normes bàsiques de salut (persones malaltes i nens amb infeccions transmissibles).

Espais

En termes generals, la Unitat de Neonatologia ha de comptar amb una distribució estructural d'espais que tingui en compte les diferents necessitats d'una unitat clínica. Haurà de comptar amb espais de suport general, àrea neta d'emmagatzematge d'utilitat per a la cura del nadó, àrea bruta d'emmagatzematge de material usat o contaminat, accessible per a la retirada de material brut sense passar per altres àrees, àrea de material usat però reciclable, espais generals de circulació, espai o àrea de treball per al personal sanitari, espai de suport per a serveis clínics complementaris (laboratori, radiologia, farmàcia, teràpia respiratòria, teràpia del desenvolupament). Tots aquests espais han d'estar separats física i acústicament de l'àrea d'atenció al nadó i la família.

– Espais destinats als nadons

En els espais destinats als nadons s'ha de permetre als pares aportar detalls i objectes que contribueixin a personalitzar l'espai de la incubadora o del seu voltant. Al voltant d'aquests espais s'ha de disposar de les mesures de bioseguretat recomanades (contenidors de material punxant bioperillós, papereres, contenidors de material sanitari), de tal manera que no representin un perill o molèstia per a les diferents visites que rebrà el nadó.

Segons les indicacions mèdiques i l'estat de salut del prematur cal distingir **tres tipus d'espais**:

– **Boxos pels nadons ingressats**: s'hauria de garantir la intimitat visual i el disseny hauria de possibilitar intimitat per al diàleg a 3,6 metres. La mesura entre cada nen hauria de permetre treballar al personal sanitari juntament amb els pares, amb comoditat. Entre cadascuna de les incubadores s'hauria de poder col·locar una butaca reclinable (una per incubadora) i amb facilitat per a poder elevar els peus perquè els pares estiguin còmodes el màxim de temps possible.

Les mesures mínimes de cada box haurien de ser: disposar de 11,2 metres quadrats de superfície lliure útil (sense comptar rentamans, passadís, columnes). En sales multiincubadora, el passadís adjacent a cada incubadora hauria de mesurar 1,2 metres,

deixant un espai de 2,4 metres entre dues incubadores veïnes. En cas d'una sala multiincubadora, s'hauria de comptar amb mesures per poder crear un ambient íntim al voltant d'aquesta, aïllat dels demés, sense haver de traslladar al nadó en moments de gravetat.

- Boxos per procediments especials dins la UCIN: físicament separats d'altres àrees de manera que, durant els procediments, el flux de personal i pacients estigui estrictament sota control. Els pares haurien de poder estar a prop per poder col·laborar el màxim possible. L'espai mínim hauria de ser de 22 metres quadrats útils, preparats per cirurgia i recuperació post-quirúrgica.

- Boxos d'aïllament per a infeccions aerotransmissibles: caldrien dependències d'aquest tipus a la UCIN amb una superfície mínima de 14 metres quadrats útils, excloent l'àrea d'entrada.

- Espais per a la família del nounat: En els espais destinats a la família s'hauria de permetre als pares l'accés les 24 hores, intentant oferir la màxima comoditat i un equipament adaptat a les necessitats dels pares i al tipus de servei que s'ofereix.

Segons l'**activitat** a la que va destinat, es poden distingir diferents espais:

- Espai de suport per a la família: dins o immediatament adjacent a la UCIN, on hi pot haver sala d'estar, taquilles, telèfon, lavabos, àrees de lactància, àrea de biblioteca o educativa amb suport de les tecnologies de la informació: internet, mitjans audiovisuals, etc.

- Espai d'informació o consell a la família.

- Sala d'alletament.

- Espai per poder fer el dol. S'ha de tenir preparada una habitació amb sofà, cadires i rentamans amb un ambient acollidor perquè la família pugui fer el dol.

- Habitacions de transició a l'alta per a la família: que permetin estendre el temps de contacte amb el nen. L'ambientació de la sala i els mobles ha de ser el més familiar possible. Haurien de tenir lavabo, llit per almenys un dels pares, lloc per al bressol, equipament i instal·lacions necessàries, espai per a una altra persona de suport (metge, infermera, cuidador social, guia espiritual, etc).

- Possibilitat d'oferir, en funció de la realitat del centre, habitacions unifamiliars per a l'ús privat del nadó i la família.

3.4. Condicions ambientals

Les condicions ambientals en les Unitats de Neonatologia tenen una importància notòria en el posterior desenvolupament i la bona evolució del nadó, especialment en el nadó prematur, que és més vulnerable.

Entre les condicions ambientals distingim dos grans grups: Macroambient i el Microambient.

En relació a la configuració del macroambient:

- **Llum a la Unitat Neonatal**

- Llum natural: Almenys una font de llum natural hauria de ser visible des de les àrees de cura dels nadons, però evitant la incidència directa sobre el nen. Les finestres exteriors han de ser regulables i translúcides amb vidre aïllant per minimitzar la pèrdua o guany de calor, i situades almenys a 0,6 metres de qualsevol part de la incubadora per minimitzar la pèrdua de calor radiant. Aquestes finestres exteriors haurien d'estar equipades amb dispositius que evitin la distorsió del color de la llum transmesa.

- Llums artificials: regulables i individualitzables. Llum ambient en les unitats de cura del nadó fins a 200-300 lux durant el dia, i 25-50 lux a la nit i/o en períodes de descans, mesurats al voltant de la incubadora, evitant pics d'il·luminació. També s'hauria d'evitar la llum relaxada que pugui ser molesta pel nadó o el personal.

- Llums guia laterals en el lloc on es fa el mètode cangur.

- Llum per procediments a les àrees de cura del nadó: Hi hauria d'haver il·luminació per procediments addicionals a cada box. Ha de poder donar fins a 1000-800 lux en el pla del lit. També ha de ser regulable en intensitat en qualsevol moment, i mai el nen pot tenir visió directa de la llum.

- Il·luminació d'àrees de suport: Qualsevol d'aquestes ha de complir les especificacions establertes per les autoritats sanitàries en matèria d'il·luminació. Les recomanacions d'il·luminació no han d'anar contra la garantia de salut i seguretat en el lloc de treball. S'ha d'arribar a un equilibri entre la individualització de les condicions per al nadó i l'establiment d'unes condicions adients de treball a la Unitat.

- **Soroll a la Unitat**

- L'ambient sonor ha d'estar monitoritzat i mesurat per poder evidenciar i corregir alteracions segons el funcionament de la pròpia Unitat.

– Ha d’haver-hi informació visible sobre les fonts habituals de soroll i la seva magnitud i com evitar-les; així mateix les fonts existents han d’estar monitoritzades.

– Els boxos dels nadons (inclòs el d’aïllament respiratori), àrees de treball del personal, àrees de la família, sala d’estar del personal i àrees de dormir i, espais annexes, han d’estar dissenyats per minimitzar el so de fons ambiental i aquell que es produeix. La Unitat hauria d’estar sempre per sota de 60 decibels i el límit màxim no ha de ser superior a 65 dB.

- **Ventilació i temperatura**

– El disseny de la UCIN ha de garantir una temperatura de l’aire de entre 22 i 26°C amb una humitat relativa del 30-60%, evitant la condensació en parets o finestres.

– Evitar les corrents d’aire no controlades que puguin afectar al nadó.

En relació a la configuració del microambient:

– La incubadora ha d’estar correctament identificada.

– En relació a les condicions generals que s’han de complir: la temperatura i la humitat s’han d’individualitzar. Les incubadores són un aïllant acústic, ja que atenuen entre 10 i 15 dB el soroll ambiental. S’ha d’evitar colpejar la incubadora, doncs fa de caixa de ressonància. S’ha d’evitar qualsevol soroll dins de la incubadora (el motor de la incubadora no pot superar els 35 dB, anar amb compte amb el tancament de portes, l’accionament del somier, els tubs dels respiradors i el propi respirador, etc). En algun cas excepcional es poden utilitzar atenuadors de soroll en forma d’orelleres, que atenuen 10 dB el soroll.

– Tota incubadora ha d’estar prevista d’una manta cobertora exterior per poder regular la llum i reduir el soroll.

4. Desenvolupament dels sentits

El desenvolupament sensorial és la base per tal de donar pas a tot el desenvolupament motor i cognitiu. Mitjançant els sentits percebem la informació del que ens envolta per seguidament poder elaborar les sensacions i percepcions bàsiques del coneixement, les quals seran les primeres pel nou-nat. Tot això ho aniran assimilant i descobrint, característiques d'olors, sons, sabors, etc. per identificar el nou món.

Gràcies a la informació que perceben a través dels sentits i l'exploració motriu, s'anirà desenvolupant la intel·ligència del nou-nat.

Per tant podem dir, que el sistema sensorial ens informa de les condicions de l'interior com de l'exterior, de l'organisme(12).

4.1. OÏDA:

La capacitat de relació el nadó té un òrgan receptor, l'orella, que és l'encarregat de captar els estímuls sensorials auditius de l'exterior, el mateix sistema fa possible la capacitat d'adquirir i desenvolupar la parla.

El sistema auditiu humà realitza la majoria del seu desenvolupament abans d'acabar l'edat gestacional, començant a les 22-24 setmanes la funció coclear i auditiva amb una maduració contínua de les vies auditives al sistema nerviós central. Per tant, el desenvolupament i la maduració del sistema sensorial de l'oïda en els nens prematurs pot ocórrer en una unitat neonatal, amb sons transmesos per l'aire (a diferència dels intrauterins), que poden ser continus, impredecibles i forts, fins i tot per a estàndards adults(10).

Al néixer, el nadó sembla que és menys sensible al so que els adults, ja que té el nervi auditiu i la mucositat que omple els conductes auditius immadur. A partir de la setmana de vida la capacitat auditiva millora, i cap als 6 mesos aquest ja equival a la d'un adult (12).

4.2. VISTA:

Al cervell, l'àrea dedicada als mecanismes de la visió és molt més gran que la de qualsevol altre sentit. Allò que veiem per la vista dóna una informació del 80% de tot el que ens envolta. Aquest sentit domina la informació que prové de tots els altres sentits(12). És l'últim en desenvolupar-se, seria entre la setmana 32 i 33 de gestació, les parpelles es troben tancades fins a la setmana 24 o 25 gestacional, tot i que deixen penetrar la llum. La fase del desenvolupament neurosensorial coincideix amb la sinaptogènesi (finals del 2n trimestre) i els estímuls inapropiats poden interferir en el seu desenvolupament(10).

Els nadons neixen amb la capacitat de veure-hi però de manera limitada, poden diferenciar el clar del fosc, però no distingeixen la forma. Assoliran una capacitat completa als 12 mesos, que és quan la formació de l'ull madura(12).

La parpella del prematur és més prima i el reflex pupil·lar és immadur; per tant cal tenir cura de la intensitat de llum que reben sobretot els nens per sota de les 32 setmanes de gestació(1).

4.3. GUST:

El sentit del gust té un desenvolupament més primari. Aquest contribueix al reconeixement dels aliments conjuntament amb el sentit del olfacte, que comunica amb el sistema olfatori a través del conducte nasofaringi. El sentit del gust es comença a desenvolupar a l'úter matern. De fet, els sabors que consumeix la mare es poden transmetre al fetus a través del líquid amniòtic. Els nadons són sensibles al gust. Hi ha estudis que han comprovat que poden distingir diferents sabors bàsics a partir de degustar diferents substàncies. Així, quan succionen una substància dolça relaxen els músculs i ho fan durant un període més llarg de temps que si succionen una altra substància que tingui un altre sabor. Cal recordar que l'evolució i el funcionament del sentit del gust està estretament relacionat amb l'olfacte. Així, els infants comencen a preferir el sabor salat cap als quatre mesos, un canvi que afavoreix l'acceptació dels aliments sòlids(12). I pel que fa el reflex de succió, es fa més evident quan és més madur i té més destresa amb la succió, sobretot a partir de les 32 setmanes(1).

4.4. OLFACTE:

La funció de l'olfacte és percebre la qualitat, i les diferències quantitatives de les olors, transformar-les així en sensacions olfactòries. L'olfacte és partícip en la digestió fent que l'olor dels aliments, estimuli les secrecions salivals i gàstriques.

Els nadons tenen la capacitat de distingir diferents olors. Aquesta capacitat es manifesta en l'expressió de plaer quan oloren aromes agradables, o les ganyotes de desgrat. Una setmana després de néixer, els nadons que s'al·leten amb llet materna poden distingir l'olor de la mare, el contrari dels nadons amb lactància artificial, que no fan aquest tipus de diferències.

Als tres anys l'olfacte de l'infant estarà del tot desenvolupat i moltes de les olors s'associaran a sensacions agradables i desagradables, segons les experiències que hagin tingut(12).

4.5. TACTE:

La pell és l'òrgan sensorial mitjançant els receptors que s'hi troben a la superfície cutània, presents en tot el cos, ens informen de l'entorn(12). En el ressent nascut, el pH de la pell és de 6,34 fins a disminuint a 4,95 als quatre mesos, aquesta acidesa farà de barrera contra els possibles microorganismes de l'exterior(6).

Al sentit del tacte s'engloben les sensacions de fred, calor, pressió i dolor. Aquestes sensacions tàctils es detecten pels receptors que ho transmeten mitjançant les terminacions nervioses, informant a la medul·la espinal i a l'escorça cerebral, on allò que es percep, és analitzat(12). Als grans prematurs, l'estrat corni, la capa més superficial de l'epidermis, i el teixit adipós, estan poc desenvolupats, el que facilitarà la pèrdua de calor, aigua i protecció enfront d'agents infecciosos(6). Tenint en compte que els paràmetres de temperatura axil·lar i rectal, establerts per l'OMS són entre uns valors de 36,5 - 37,5 °C(7). No podem esmentar la temperatura sense tenir en compte la homeòstasis de l'organisme, aquest necessita que sigui constant dins dels límits estrets. Aquest equilibri es manté quan hi ha relació entre la producció i la pèrdua de calor. La producció de calor en el ressent nascut té dos components. El primer és la termogènesi no termoreguladora, que és el resultat del metabolisme basal, l'activitat i l'acció tèrmica dels aliments. Quan les pèrdues de calor superen la producció, l'organisme posa en marxa mecanismes termoreguladors per augmentar la temperatura corporal a costa d'un gran cost energètic. A aquesta forma de producció de calor es denomina termogènesi termoreguladora, termogènesi química, mecanisme del greix marró o estrès tèrmic. En condicions d'estrès per fred, la temperatura corporal central és inicialment normal degut a un gran cost energètic. Quan el nen perd la capacitat per mantenir la seva temperatura corporal normal, cau en hipotèrmia. Les respostes neonatals primàries a l'estrès per fred són la vasoconstricció perifèrica i la termogènesi química (metabolisme del greix marró). Per aquest mecanisme, el nounat hipotèrmic consumeix glucosa i oxigen per produir calor i posa al nounat en situació de risc d'hipòxia(1). Pel que respecta a la importància dels canvis posturals, cal tenir en compte que pot haver-hi edema en la dermis, i això fa que es redueixi el flux sanguini ocasionant, de vegades úlceres per pressió. Tot i que al cap de dues setmanes, la funció protectora de la pell és semblant a la del ressent nascut a terme, gràcies a la maduració de la epidermis, disminuint el risc esmentat amb anterioritat(6).

Pel que fa el desenvolupament del tacte, primerament el fetus presenta sensibilitat al tacte, i va augmentant en el transcurs dels primers dies de vida. El nadó des del primer dia té sentit del tacte, i per tant poden sentir dolor, que cada cop anirà augmentant-se la sensibilitat.

El nounat té major sensibilitat als estímuls al voltant de la boca, als palmells de les mans i a les plantes dels peus. La percepció tàctil, primerament és fa amb la boca i després amb les mans.

El tacte és una font essencial de coneixement del medi que l'envolta mitjançant l'exploració i la percepció amb el seu propi cos. I que evidenciarem més endavant la seva importància. No hem d'oblidar que el tacte és el mitjà pel qual el nadó crea vincles afectius amb els pares, i contribuir aquest vincle, farà que el nadó desenvolupi la part emocional(12).

OBJECTIUS

Els objectius que ens hem plantejat en aquest treball són:

General:

- Conèixer els beneficis dels cuidatges més òptims d'infermeria dirigits a l'entorn dels nounats prematurs a la unitat de cuidatges intensius.

Específics:

- Conèixer els tipus de prematuritat i la més prevalent.
- Veure l'evolució al llarg del temps en aquest àmbit.
- Saber quin és l'entorn de la unitat de cuidatges intensius.
- Aprofundir en els cuidatges, envers al seu confort, que necessita un nounat prematur.
- Conèixer les diferents capacitats sensorials dels nounats, en relació a l'entorn.

METODOLOGIA

Per realitzar aquest treball hem fet una recerca bibliogràfica dels cuidatges d'infermeria no invasius, centrats en la importància d'un adequat entorn pel nounat prematur a UCIN. Per realitzar aquesta recerca ens hem centrat en **bases de dades electròniques**, de l'àmbit d'infermeria i biomedicina. Aquestes són les bases de dades on s'ha realitzat la recerca: ELSEVIER DOYMA, Medigraphic, Google Académico, SPAO.

Aquestes són les paraules clau que s'han utilitzat: "Cuidatges en el prematur", "UCIN", "Cuidados centrados en el desarrollo", "CCD", "premature", "els sentits",

S'han revisat uns 30 articles, dels quals hem utilitzat 15 d'aquests i estan dins dels criteris d'inclusió, que són: Articles científics i protocols publicats des del 2000 fins al 2016, escrits en llengua catalana, castellana i anglesa enfocats al nounat prematur i els cuidatges de l'entorn a l'UCIN.

Per tal de tenir un major ventall d'informació, a més hem realitzat **consultes a professionals experts** en l'àmbit d'UCIN. Els experts professionals actualment es troben treballant a un hospital de referència de tercer nivell. Van ser informats de la finalitat del nostre treball i van donar el seu vist i plau, per tal d'utilitzar tota la informació que ens aportessin. Criteris d'inclusió: infermeres que treballin amb nounats prematurs, més de 15 anys d'experiència a UCIN.

Aquestes són les característiques específiques de cada professional:

- L'**expert 1** és una dona amb 32 anys d'experiència en la professió d'infermera i amb 24 anys treballant a la UCIN. Els seus estudis són en diplomatura d'infermeria, màster de pediatria, titulació de l'especialitat d'infermera pediàtrica, actualment professora a la Universitat Rovira i Virgili en l'assignatura d'Infermeria en la Gestació, Infància i Adolescència i ha realitzat múltiples conferències a nivell nacional de Lactància Materna.
- L'**expert 2** és una dona amb 34 anys d'experiència en la professió d'infermeria enfocada més concretament en l'àmbit del nounat, intermedis i prematurs a UCIN. Els seus estudis són en diplomatura d'infermeria, i titulació en l'especialitat d'infermeria pediàtrica.
- L'**expert 3** és una dona amb 33 anys d'experiència en la professió d'infermeria en el camp dels prematurs. Els seus estudis estan enfocats a la diplomatura d'infermeria, diversos congressos, cursos de l'especialitat del nounat prematur, ponències i comunicacions d'aquest àmbit.

DISCUSSIÓ

Els cuidatges d'infermeria es duen a terme per tal de proporcionar un confort al nounat, per garantir una correcta adaptació a la vida extrauterina i per tant, un adequat desenvolupament i creixement del nadó. Pel que fa al nounat prematur, que es troba en una situació on la seva evolució es pot veure afectada, segons el grau de prematuritat, fa que sigui essencial conèixer els cuidatges més òptims i alhora descobrir els beneficis d'aquests cuidatges. Les intervencions que el professional d'infermera proporciona de manera correcta en l'àmbit de la seva praxi, fan que el risc a la inadaptació extrauterina del nounat, disminueixi.

És fonamental conèixer com cuidar l'entorn, per garantir el confort del ressaltat nascut. L'entorn d'aquest el percebem amb els cinc sentits, que ens permet interactuar amb el món que ens rodeja i a més tindrà impacte en el sistema nerviós central del prematur. Per tant hem volgut veure quins són els cuidatges i beneficis en el nounat prematur, segons el cuidar del sentit de l'oïda, el tacte, l'olfacte, la vista i el gust.

Segons el grau de prematuritat hem d'estar capacitades per individualitzar cada cas, valorant el seu progrés segons la força i l'autoregulació d'aquest.

Un dels aparells essencials pel cuidar de l'entorn del nounat prematur a la Unitat de Cuidatges Intensius, i veiem necessari mencionar, és la incubadora. Aquesta serà imprescindible durant els primers dies de vida dels pacients, i amb la qual els professionals d'infermeria hauran de treballar conjuntament, i dins d'aquest aparell, hi ha d'haver tot el necessari per assegurar un bon desenvolupament i confort.

OÏDA

L'oïda és un dels sentits on la intervenció de la infermera contribueix en molts aspectes per tal d'afavorir el correcte desenvolupament del nounat, en cas dels prematurs és molt important, simular l'entorn de l'úter per assegurar el confort. Hi ha molts cuidatges a tenir presents, ja que el nadó mitjançant l'oïda, es pot estimular per molts vessants.

Els prematurs tenen una major fragilitat, es troben en ple desenvolupament de les estructures auditives. El soroll agut i excessiu, pot provocar un efecte estressant, afectant el son, episodis de desnutrició, problemes auditius i augment de la pressió intracranial en alguns casos, per tant el professional d'infermeria ha d'estar alerta per minimitzar-los(10)(11). Inclús un factor de risc de la hipoacúsia en qualsevol nadó, apareix quan superen el 5è dia d'ingrés a UCIN(1).

Un punt fonamental per evitar possibles complicacions és tenir en compte els **límits establerts a UCIN** els quals són per sota de 60 decibels i com a màxim, 65 decibels(1). Inclús, sent més estricta es fa referència a menys de 45 decibels(10). El sonòmetre és l'eina emprada per mesurar el nivell de decibels constantment a la UCIN, facilitant així, un bon control generant una menor ansietat i interferència en la comunicació amb el seu fill/a(14). Segons els tres experts consultats, fan referència a la manca d'un sonòmetre a la unitat, per tal de conscienciar tant als professionals com a les famílies, dels decibels que hi ha en cada moment. Per assegurar aquests paràmetres, les alarmes o timbres, s'han de posar en el llinar més baix possible, i evitar monitoratges innecessaris. També s'ha de tenir en compte la veu, tant de professionals com de les famílies(1)(10). Encara que els professionals siguin conscients del cuidar del nou-nat en vers al soroll, la meitat de les UCIN Espanyoles, no es realitzen cap mesura de control del soroll. També esmenen que en primer lloc la primer font de soroll és la veu, i en segon i tercer, les alarmes respiratòries i els monitors(14).

Cal tenir present que el nou-nat prematur passarà la major part del temps del seu ingrés a la **incubadora**. Tancar portes i finestres d'aquesta, ha de ser de manera cautelosa. A l'hora de fer un procediment, haurem de tenir cura de no copejar amb el material a l'aparell(6).

Un aspecte en discordança és la utilització de la **música**, segons un estudi realitzat al 2014 s'utilitza per a la disminució envers la resposta al dolor i a la contribució a la relaxació(9). En canvi segons l'expert 2, fa referència que es va inculcar fa uns anys, posant música a la unitat amb uns cascos però es va observar al cap del temps, que no tenia cap benefici i ho van deixar de posar en pràctica.

La **veu** és un estímul mitjançant el qual pot ser molt beneficiós, però si l'emparam de manera errònia, pot arribar a ser estressant pel prematur. El vincle dels pares amb el nadó mitjançant la veu, segons les setmanes de gestació i el seu desenvolupament del nadó, fa que augmenti, i sigui un estímul positiu, tant pels pares, com pel prematur(10). En el sentit de l'oïda, la veu dels pares, és fonamental. Respecte als professionals, la veu, forma part del cuidatge del nadó. Tot i haver vist que segons el professional pot variar. En el cas de l'expert 1, és particip d'estar constantment parlant-li al nadó, en canvi els experts 2 i 3, reconeixen que no ho fan tan sovint.

Pel que fa el **mètode cangur**, proporciona al nadó un estímul a nivell auditiu. Ja que el nadó al tindre el pavelló auricular en contacte amb la mare/pare, i segons la posició, permet percebre el soroll regular del cor de la persona amb qui estigui, fen que s'atenuïn els sorolls de l'exterior(1).

Per a l'**amortiment del soroll**, hi ha el protector o llençol embuatat, on impedeix que travessin gran part les ones sonores, dins de la incubadora(1)(13). Aquest és un dels cuidatges d'infermeria on anomenen, els experts, com fonamental. Tots els prematurs que es troben en incubadores ho tenen.

I per últim, tot i que d'un principi no sembla característic en el sentit de l'oïda la **posició i flexió del nadó**, també contribueix a la disminució del soroll. Per aquest fet cal tenir cura de la posició, la qual influeix en els receptors propioceptius, modificant la percepció del nadó en aquest cas a través de l'oïda(1).

És important esmentar alguns dels **beneficis** que proporciona els cuidatges d'infermeria pel fa a la disminució del soroll, en trets generals, com són afavorir el creixement i augment de pes, disminuir el suport ventilatori o dies d'hospitalització, promoure el descans i el neurodesenvolupament, i entre d'altres esmentats amb anterioritat(8).

OLFACTE

L'olfacte és un sentit que contribueix en l'orientació del nadó en l'entorn. Aquest sentit orienta al nounat fins al pit de la mare inclús un estudi publicat el 2004, afirma que els nounats que havien realitzat el contacte pell amb pell tenen un reconeixement i orientació precoç cap a la mare respecte als que no(15).

El **mètode cangur** és una de les tècniques on més s'afavoreix l'estimulació olfactiva del nounat. Com hem anomenat amb anterioritat aquesta estimulació pot ser molt beneficiosa per al desenvolupament d'aquest, sobretot a nivell alimentari. Ja que aquesta tècnica permet que el nounat aprengui a reconèixer la pell i la llet materna(1) inclús es pot reduir la resposta al dolor en un moment determinat(9).

Un altre aspecte a tenir en compte en la percepció olfactiva del nounat, és l'estimulació amb el **mocador**. Aquesta consisteix en deixar un peça de roba, que normalment porta la mare, per tal d'impregnar l'olor característic dels pares. L'expert 1 i 2, comenten que és un cuidatge del nounat molt beneficiós, i normalment aquest mocador el demanen al mig dia, perquè aquest resti durant la tarda amb el prematur. I on l'expert 3 afegeix, que aquesta estimulació és una de les més emprades a nivell olfactiva després del mètode cangur.

Com hem anomenat reiterades vegades la **sobreestimulació** passa a ser perjudicial pel prematur i per això, cal evitar que el nadó tingui contacte amb olors forts com el tabac, en cas de pares fumadors. També la utilització de productes de neteja, cal vigilar quan el nen estigui a la incubadora, i en cas d'haver-la netejat, assegurar que no sigui una olor perjudicial. Inclús com a professionals que volem garantir una asèpsia cal

pensar en els productes que s'evaporin abans d'introduir les mans dins de la incubadora(1).

GUST

En la percepció sensorial del gust l'estimulació de la succió és directament proporcional, és a dir, a major nutrició major creixement i desenvolupament del nounat, el qual serà primordial els primers dies de l'ingrés. Per tant l'adequat funcionament de la succió farà que maduri abans aquesta capacitat, inclús la musculatura mandibular es consolidi.

Mitjançant la succió amb el xumet o glucosa, sacarosa o llet materna, és important per aportar confort en les tècniques que produeixen dolor o per disminuir el malestar del nounat(1).

En la **succió no nutritiva**, com seria el sabor dolç s'ha relacionat amb resultats positius en processos dolorosos(9), aquest augmenta l'efecte combinant-ho amb la succió de la tetina(10). Tant la glucosa com la sacarosa, són útils i segures per pal·liar el dolor. The Cochrane Library va concloure amb 15 estudis que la sacarosa redueix els indicadors fisiològics i/o conductuals d'estrès o dolor, en nounats després d'estímuls dolorosos(9). El 2012 a les UCIN espanyoles es va emprar la sacarosa, com un analgèsic en front qualsevol maniobra molesta al 50% dels casos respecte al 46% del 2006, per tant podem dir que aquest cuidatge ha estat un lleuger augment al nostre país. Per tant és important continuar fonamentant aquest concepte(14). Tot i veure que la meitat de les unitats neonatals, encara no ho han posat en pràctica, pel que respecta a la consulta a experts, és anomenat en diverses ocasions, ja que ho tenen molt en compte a la unitat, com a un cuidatge fonamental i essencial en el cuidar del prematur.

Hem parlat de la succió no nutritiva, però no hem de deixar de banda la **succió nutritiva** on alguns estudis han descrit que els prematurs alimentats amb llet materna assoleixen un coeficient intel·lectual significatiu superior als alimentats amb fórmula artificial. I on a nivell del tracte intestinal, afavoreix l'adequada colonització(10).

VISTA

El sentit de la vista en el nounat prematur té present que l'úter és un ambient fosc, i en passar a la vida extrauterina a preterme, fa que el prematur es trobi en una situació hostil on haurem de tenir cura d'evitar la sobreestimulació de la percepció visual.

Els estímuls, com són la llum excessiva o brillant, provocaran un estrès que repercutirà al desenvolupament visual precoç del nounat(1)(9). Aquest estímul el podem variar segons la nostra valoració individual del nounat, sent conscients de risc benefici que aportarà al nadó(6)(10). La maduració visual de cada prematur s'anirà assolint a mesura

que s'apropi a l'edat gestacional(1), a major maduresa i estabilitat, major tolerància a l'estimulació visual(10).

S'estableix que els **paràmetres en les unitats** de cura del nadó fins a 200-300 lux durant el dia, i 25-50 lux a la nit i/o en períodes de descans, mesurats al voltant de la incubadora, evitant pics d'il·luminació. A nivell de mesures per disminuir la intensitat lumínica, la majoria de les diferents fonts d'informació esmenen importància de mesurar aquesta intensitat(1)(10)(13), tot i que un estudi realitzat en 2012 afirma que els professionals, tenen una valoració menys favorable, relacionat amb els CCD(14).

Per a contribuir a evitar la sobreestimulació es poden regular gràcies a les cortines a les finestres sobretot per evitar la llum directa inclús es parla de la importància de les llums individualitzades, sobretot en els cuidatges individuals de cada nadó(10)(13). Pel que respecta a l'**amortiment de la llum** amb protectors o llençol embuatats, és un cuidatge dels més rellevants per a la protecció del sentit visual del nounat, on es corrobora en les consultes a experts aquest cuidatge és fonamental. Per tant és important valorar-ho periòdicament, deixant una petita franja per visualitzar, sense necessitat d'aixecar-ho(6)(10)(13). Al 2012 a les unitats espanyoles el 91% fa que prenguin mesures de control amb protectors o llençols embuatats(14).

També contribueix a la disminució de la llum, és la **posició** del nounat, una posició flexionada adient, pot contribuir a la protecció del soroll excessius(1). Inclús pel que fa la posició del cap, la seva desviació a un costat, ens pot indicar un signe de dolor(10).

El **mètode cangur** proporciona al nadó una estimulació sensorial que segons les setmanes de gestació, pot arribar a tindre contacte visual amb els pares, tenint en compte les seves limitacions(1). També és important fer-ho en zona de penombra o protegint-lo de la llum. Pel que respecta a l'estimulació visual del nounat, la interacció amb la mare durant l'al·letament o el pell amb pell amb el pare, és molt apropiat per afavorir-ho i alhora per identificar l'estat del nadó. Cal informar a els pares sobre la rellevància de la regulació de la intensitat de la llum adequada pel nounat(10).

En el cas dels prematurs la **fototeràpia** és emprada degut a la icterícia en alguns casos, i cal protegir al nadó de la llum, tapant els ulls d'aquest i alhora utilitzant pantalles per separar els nadons adjacents(10)(13).

Els cuidatges d'infermeria en vers a la llum esmenats amb anterioritat, tenen la finalitat d'evitar la sobreestimulació i alhora assegurar el **son-vigília** del prematur, i així establir un correcte ritme circardià. Per tant el nadó en l'estat del son, s'hi ha de trobat en la foscor i en l'estat de la vigília, en una intensitat de llum adequada. Tot i que la transició

ha de ser suau entre aquests dos estats(10)(13). La interrupció del son provocarà una alteració físiques i psíquica, i provocarà una demanda d'oxigen i calories en el nounat(11).

Cal valorar l'estat del nadó per concretar el moment més adequat per oferir-li l'aliment i per interaccionar amb ell. Per tal de preservar aquest cicle. No s'aconsella establir un horari fix d'àpats en el conjunt de nadons de la Unitat. És aconsellable estar en alerta per identificar les indicacions de cada nounat i decidir el millor ritme per a ell, en definitiva un cuidatge individualitzat. En cas del protocol dona l'exemple, *"Si l'aliment s'ofereix quan el nadó està despert i amb capacitat d'interactuar, és el moment òptim per a alimentar-se ja que l'alimentació es converteix no només en un fet nutritiu sinó en un element positiu per al seu desenvolupament, si es força, pot ser una acció contraproduent, tant per al seu desenvolupament com per a l'adquisició d'un bon hàbit d'alimentació(1)."*

Els **beneficis** que proporciona un correcte ritme circardià són afavorir l'alletament matern, millorar el vincle pares - fill/a i amb això, un augment en la sensibilitat i seguretat mútua, així doncs afavorint l'alta precoç(1). La reducció de la llum a les UCIN s'ha comprovat una major estabilitat respiratòria, i hemodinàmicament, una disminució de la freqüència cardíaca i l'estabilitat de la tensió arterial(10).

TACTE

Per tal que el nounat prematur faci un bon desenvolupament al llarg de la seva trajectòria a UCIN haurem de tenir presents cada un d'aquests paràmetres com la humitat, la temperatura, la postura, la manipulació dins del camp del sentit del tacte.

El control tèrmic en els ressent nascuts:

La homeòstasi és essencial en el control tèrmic pels nounats i s'ha de tenir molt present, ja que ens servirà per entendre la importància que té mantenir aquest sistema dins els paràmetres establerts en ells.

TEMPERATURA

Tenint en compte els paràmetres explicats anteriorment un nounat es pot considerar que està en hipotèrmia a $<36,4\text{ }^{\circ}\text{C}$, haurem de tenir clars els següents punts.

En el cas que detectéssim hipotèrmia, s'hauria de fer un escalfament lent i progressiu (menys d' 1°C per hora) així evitaríem una vasodilatació ràpida, que comporta un alt risc d'hemorràgia cerebral, sobretot en prematurs immadurs. Una vegada hem assolit la temperatura desitjada, s'iniciarà servocontrol per mantenir la temperatura axil·lar entre $36,5$ i $37\text{ }^{\circ}\text{C}$, amb la finalitat d'evitar la pèrdua de calories, disminuir el consum d'oxigen,

mantenir l'energia, disminuir el requeriment de líquids i aconseguint així un ambient tèrmic neutre.

El gradient de temperatura entre el prematur i l'ambient, no ha de ser superior a 1,5 °C. Si el nadó no portés via al cap, la gorra i els elements de recolzament i protecció igual que una postura flexionada, s'haurien de tenir en compte.

En els grans prematurs, el metabolisme del greix marró i la producció de calor esta molt disminuït. Com bé hem comentat abans és essencial realitzar tots els esforços possibles per descendir la pèrdua insensible d'aigua. Aquests ressent nascuts, han d'estar col·locats en incubadores tan aviat com estables estiguin. Si això no és possible, el nadó s'ha de transferir des del bressol de calor radiant a una incubadora en un marge de 2 hores des de l'ingrés.

S'han d'utilitzar cobertors de plàstic per ajudar a conservar la temperatura i disminuir les pèrdues insensibles d'aigua i alhora cobrir les parets de la incubadora amb mantes per conservar la calor i reduir l'exposició a la llum, mantenir els manguitos per sobre les entrades de les incubadores per prevenir la baixada de temperatura quan les portes s'obren. Programaríem la temperatura del escalfador en el respirador a 38-39°C. Vigilaríem el nivell d'aigua. Utilitzaríem sempre material prèviament escalfat dins la incubadora, col·locaríem al prematur en la postura de flexió per disminuir la superfície corporal i la pèrdua de calor.

El maneig de la temperatura de la incubadora: durant les manipulacions prolongades es produeixen pèrdues de calor del prematur i de la incubadora. Per evitar-les és convenient passar la incubadora a mode de control d'aire i pujar la temperatura d'aquesta 0,5-1°C per evitar refredaments i/o sobre escalfaments.

Totes les manipulacions necessàries del ressent nascut es realitzaran amb aquest dins la incubadora, per tal que l'impacte sigui menor(1)(6).

LA HUMITAT

Es recomana controlar la humitat ambiental en nens que neixen amb menys de 29 setmanes, en els quals la funció barrera de la pell sol ser immadura per absència d'estrat corni o epidermis. Segons un dels articles estudiats, es programarà per sobre del 75% durant els 3 primers dies de vida(1)(6) i al 60% 4 dies més. A la setmana de vida aquesta funció barrera haurà arribat gairebé a assolir la maduresa de la d'un nadó a terme(1). Per tant es recomana programar la humitat al màxim sense que es produeixi condensació i disminuir lentament. També instal·lar carpa o iglú de polietilè i controlar els nivells d'aigua i temperatura del escalfador de gasos(6).

LA CURA POSTURAL

El ressent nascut prematur no ha tingut l'oportunitat de desenvolupar la flexió fisiològica que es dona en l'últim trimestre de gestació. A més a més aquest té un escàs to muscular que l'incapacita per vèncer l'acció de la gravetat, això l'obliga a optar un patró postural en extensió que l'alluna de la línia mitja de relaxació, afavorint la retracció dels músculs de l'esquena i malucs. Tot això podria produir deformitats posturals, que poden afectar al seu desenvolupament psicomotor, a la relació d'apego amb els seus pares i la seva pròpia autoestima quan maduri. El posicionament correcte comporta un paper molt important en l'eficàcia dels cuidatges.

Els objectius de la cura postural en el nadó prematur són: recollir-lo en flexió, estimular la flexió activa del tronc i extremitats, de tal manera que facilitem l'activitat mà-boca. Mantenir aquest grau de flexió utilitzant nius, rotllos, que proporcionen límits (contenció), i possibiliten major autoregulació i capacitat per tranquil·litzar-se, al mateix temps també ajuda en la futura organització de la conducta. Aconseguint així uns caps més esfèrics i unes postures més simètriques facilitant els moviments antigravitatòris. I per últim, tenir en compte l'estimulació visual de l'entorn, afavorint l'alineació corporal(13)(10)(1).

Per tal de dur a terme correctament la cura de la posició del ressent nascut prematur, els professionals han de tenir uns coneixements i formació prèvia de tot aquest camp.

Segons la postura que li fem optar al prematur d'alt risc pot desencadenar un estat de calma i estabilitat psicològica.

Utilitzarem postures de flexió, canvis posturals i nius embuatats, que els hi proporcionaran límits en els seus moviments de cerca de contacte amb superfícies estables.

- Prono:

És la posició més còmode per el prematur, facilita la flexió, disminueix l'àrea corporal, evitar la pressió intracranial, facilita el control del cap i l'oxigenació(6)(11). Per altre banda hi ha protocols que ens diuen que hauria d'estar indicada tant sols als nadons amb insuficiència respiratòria, i no hauria de ser una posició rutinària(1).

Tècnica: Malucs i genolls doblegats amb els genolls sota dels malucs, aquestes més altes que les espatlles, braços flexionats amb les mans vora de la boca per facilitar la succió(6)(1).

- Lateral:

Facilita la flexió, afavoreix l'activitat de les mans a la boca i evita la posició d'arqueig(6)(1).

Facilita la realització de moviments d'autoprotecció i autocalmants(1).

És útil fer un sac que li arribi fins la part alta del tòrax, i posar un rotllo de roba al voltant que li doni suport a l'esquena i que li envolti el cap(1).

Hi ha protocols que d'aquesta posició en fan una posició d'elecció(1)(10).

Tècnica: Malucs i genolls flexionats, braços suaument flexionats cap a les espatlles i el cap en línia amb el cos o lleugerament flexionat(6).

- Decúbit supí:

Indicada per exploracions mèdiques i d'infermeria(1)(6).

Dificulta la flexió i facilita l'extensió(1)(6).

Alguns estudis expliquen que és la postura en la qual es perd més energia i calor, això augmenta el treball respiratori(1).

Tècnica: Flexionarem els malucs i els genolls una mica cap a l'abdomen, espatlles doblegades amb les mans sobre el pit o l'abdomen, braços i cames simètriques; el cap a la línia mitja o còmodament girat el cap a un costat, tot col·locant un rotllo de roba al seu voltant, que li ajudi a portar les espatlles cap endavant i que pugui recolzar els peus(1)(6).

- Nius i barreres:

Seran proporcionals a la mida del prematur, mantindrem al nadó en postures adequades sense impedir-li el moviment.

- Coixinet escapular:

Augmenta la capacitat toràcica afavorint la ventilació, evita la retracció de les espatlles i ajuda a estar més còmode en la posició de prono. La seva mida serà igual que la mesura de l'espatlla.

- Posició del cap:

Mantenir el cap del nen a la línia mitja o el més a prop possible de la línia mitja. Això disminuirà la pressió intracranial del nen al disminuir l'astàsia cerebral venosa. Mai s'ha de flexionar el cap del nen, ni per una punció lumbar(6).

- Duració dels procediments:

S'hauria de limitar a un màxim de 10-15 min el temps de realització d'un procediment. Si aquest no es pot completar en aquest marge de temps s'ha de deixar que el nen descansi i seguidament intentar completar-lo(6).

Intentar agrupar les seves cures sense sobrecarregar-lo(1)(experts 1, 2, 3) i adaptar el ritme a la tolerància del nadó.

Intentar deixar un interval de 3-4 hores en les quals no se li practicaria cap tipus de manipulació per tal que el nen reposi com és degut(expert 3).

Moure al nadó amb cura, en posició flexora de costat o pron, mantenint-lo tapat tant com sigui possible.

CONTACTE AMB ELS PARES:

Hem d'afavorir l'apego dels pares pel recent nascut, per aquest motiu hem els hem d'explicar quines són les necessitats del seu nadó, i fer-los participar el màxim possible en el cuidatge.

Quan el nen estigui estable hem d'estimular el contacte físic dels pares amb el fill. En l'actualitat com ja hem anomenat al llarg del treball i tal i com diuen les expertes entrevistades, estem en la corrent del NICAP on els pares haurien d'estar les 24 hores amb els seus nadons, tot i que per tècniques dutes a terme, en algunes ocasions aquests no hi poden ser presents(6).

Explicar als pares les posicions més adequades en cada moment. En el moment d'anar a casa els nadons hauran de saber dormir en decúbit supí(1).

CONTACTE PELL AMB PELL O MÈTODE CANGUR:

La pràctica del contacte pell amb pell busca compensar la immaduresa dels nadons derivada de la seva escassa experiència intrauterina, potenciant experiències sensorials enriquidores, i el vincle entre mare/pare i nadó.

Els avantatges de les cures pell amb pell, segons l'evidència, són:

“– Atenua l'impacte negatiu i estressant de la UCI: augmenta l'estabilitat fisiològica, contraresta els efectes negatius dels procediments dolorosos, millora la regulació tèrmica, millora el guany ponderal, ajuda a la immunitat del nadó, disminueix les respostes fisiològiques a l'estrès, millora l'organització de les conductes del nadó.

*El contacte **pell amb pell** pot realitzar-se en tots els nadons ingressats a les Unitats Neonatals. Sempre que sigui possible es recomana facilitar l'accés als pares mitjançant polítiques d'unitats obertes i amigables, que comptin amb mobiliari apropiat, zones d'estar i entreteniment.*

El procediment que cal seguir per a l'aplicació de la tècnica és la següent:

Preparació dels pares:

- Explicar els beneficis del contacte pell amb pell.*
- Estimular-los perquè estiguin el màxim temps possible.*
- Explicar els estàndards d'higiene.*

Preparació dels professionals:

- Preparar i comprovar el material necessari.*
- Fer un rentat de mans higiènic.*
- Preparar els cables de monitorització, les línies de perfusions intravenoses i dispositius respiratoris de la forma més adequada, per evitar estrebades.*
- Explicar a la persona que ajuda (mare, pare o personal d'infermeria) com es farà.*

Preparació del nadó:

- Assegurar que hi hagi un ambient adequat (llum, soroll, activitat).*
- Valorar l'estat del nadó. Oferir-li un contacte suau.*
- Agafar-lo de costat embolcallat amb la mateixa roba que l'està tapant, amb suavitat i a poc a poc, traslladar-lo al tòrax de la persona que farà contacte pell amb pell, mentre un altre s'encarrega de traslladar els dispositius esmentats (si en porta).*
- La col·locació, sobretot les primeres vegades que es fa, ha de ser un procés molt curós. Cal que el professional ajudi a la persona que fa el contacte pell amb pell fins que aquesta se senti segura i còmoda fent-ho. A la UCIN cal sempre que la col·locació es realitzi sota la supervisió d'una infermera entrenada.*
- Col·locar-lo en decúbit pron sobre el tòrax, amb el cap girat a un costat, intentant mantenir la posició flexora a malucs i espatlles.*
- Vigilar que la via aèria estigui permeable. La persona que fa el contacte pell amb pell ha de ser instruïda en com sostenir al nadó, permetent una fàcil i segura mobilitat, sostenint al nadó amb una mà ubicada en la part posterior del coll i l'esquena, permetent que els seus dits puguin arribar a la barbeta del nadó per prevenir que el cap baixi i bloquegi el pas de l'aire. L'altra mà s'ubica sota les natges.*
- Ajustar la roba que el cobreix, o ficar-lo dins de la malla o samarreta. Aquestes hauran de ser prou flexibles per permetre moviments adequats, tant respiratoris com d'altre tipus.*
- Revisar els dispositius, i si cal fixar-los amb cinta adhesiva al sofà per mantenir la seguretat.*
- Mostrar a la persona que fa contacte pell amb pell la disponibilitat per a qualsevol suggeriment.*

- Assegurar la comoditat de qui està fent contacte pell amb pell (suport a les cervicals o lumbar amb un coixí, etc.).
- Se li pot oferir un mirall, per tal que pugui contemplar la cara del nadó.
- La duració del contacte pell amb pell es podrà allargar fins que la persona que ho fa pugui; és recomanable que no sigui inferior a una hora(1)(expert 3).
- La tornada a la incubadora o bressol es farà d'una forma delicada, agafant al nadó embolcallat en decúbit lateral i lentament, amb l'ajuda d'una altra persona, si cal, per sostenir els dispositius que pugui portar. Quan la persona que fa el contacte pell amb pell tingui més seguretat, se la pot ajudar a que s'aixequi del sofà, i lentament tot bressolant al nadó, anar col·locant-lo a dins de la incubadora o bressol. Es recolzarà de costat, moment que es pot aprofitar per fer el canvi de bolquer si s'escau, ajustar la roba que el cobreix i revisar els dispositius que porti. Tal com s'ha explicat, la pràctica del contacte pell amb pell afavoreix l'al·letament matern, el millor aliment que la mare pot oferir al seu fill en aquests moments tant importants per al bon desenvolupament del nadó prematur. A continuació exposem unes recomanacions per a la pràctica del contacte pell amb pell en relació a la promoció de l'alimentació oral. Per tal de poder oferir les millors condicions en la pràctica pell amb pell és important:
- Disposar d'un sofà reclinable per al nadó.
- Cal disposar d'un casquet i un bolquer per al nadó.
- Que l'ambient de la Unitat sigui tranquil.
- Quan el nadó menja per sonda, cal facilitar a la persona que fa el contacte pell amb pell o al seu acompanyant que puguin sostenir la xeringa, mentre la llet baixa per l'efecte de la gravetat.
- Si el nadó està despert, se li pot estimular la zona oral i oferir-li un xumet mentre s'alimenta a través de la sonda, el xumet es pot mullar amb unes gotes de llet (succió no nutritiva).
- A mesura que el nadó maduri farà moviments de cerca, se li pot ajudar a què es mogui cap al mugró; aquesta mena d'entrenament pot ajudar a una maduració més ràpida de les habilitats de succió.
- Pot ser útil la utilització d'una malla de licra o una samarreta elàstica. És important que els pares i professionals sàpiguen els beneficis del contacte pell amb pell així com algunes de les indicacions següents:
- El contacte pell amb pell millora la qualitat del son, i això repercuteix en una millor organització neurològica.
- El contacte pell amb pell proporciona al nadó una estimulació sensorial més adequada en concret envers el sentit el qual estem tractant seria:

- *Vestibular: a través de la posició semivertical sobre el tòrax i dels canvis de postura de la persona que el cuida.*
- *Tàtil: el contacte directe pell amb pell i l'estimulació de les fibres vagals toràciques potencia el vincle i la producció d'endorfines.*
- *Les constants fisiològiques es mantenen més estables, amb un predomini del sistema nerviós parasimpàtic(1)."*

CUIDATGE DE LA PELL:

Tenint en compte les característiques anteriors sobre la pell, hem de:

- Utilitzar guants i material estèril fins que la pell estigui íntegra (mínim una setmana).
- Bany: rentar amb copets suaus i solament amb aigua destil·lada tèbia i gasses estèrils suaus. Durant les dues primeres setmanes no és aconsellable el bany diari. Quan la pell és íntegra és aconsellable el bany per immersió. A partir dels 15 dies es pot utilitzar sabó neutre.
- Hidratació: seria important tenir cura d'untar bé la pell del nadó per tal d'evitar la pell seca, fissures i descamació prevenint així la dermatitis. Sobretot procurar no aplicar la crema sobre lesions ja existents. Tan sols algunes es poden utilitzar amb fototeràpia.
- Teles adhesives i apòsits: S'haurien d'utilitzar sempre de la mida més petita i per retirar aquests humitejar la zona adherida amb una mica d'aigua destil·lada tèbia o oli vegetal.
- Pels sensors de temperatura utilitzar teles de paper.
- Utilitzar una gassa pel sensor d'oxigen.
- No s'han d'utilitzar bosses col·lectores adhesives.
- Prevenció d'úlceres per pressió.
- A les zones on s'observen rascades o pressió, es col·locarien apòsits.
- Procurarem utilitzar una monitorització no invasiva. Canviarem els sensors segons el full d'horari de manipulacions, fer-ho en un espai d'unes 3 hores per deixar descansar el nadó. Retirar el manguito després de cada presa de tensió arterial.
- Tenir en compte els canvis posturals cada quan calgui(6).

PREVENCIÓ

Les mínimes manipulacions són uns conceptes que inclouen un conjunt d'accions a seguir que siguin enriquidores, confortables i facilitadors, per evitar al màxim les possibles situacions d'estrès i, per tornar al nadó a un estat de repòs i calma absoluta. La gran vulnerabilitat dels nadons nascuts prematurament fa imprescindible plantejar-se la importància que tenen els estímuls que reben, tant en la qualitat, com en la intensitat. Les seves experiències durant les interaccions amb l'entorn i, sobretot, amb els pares, tindran efectes en l'activitat cerebral tan present com futura. La manipulació del nadó, sobretot del nascut prematurament, és un fet imprescindible en les Unitats Neonatals. Sovint, les seves necessitats comporten un gran nombre de manipulacions al cap del dia. És per això molt important que aquestes manipulacions no interfereixin en el seu desenvolupament; al contrari, és important que puguin convertir-se en elements enriquidors d'aquest.

Els objectius de les **mínimes manipulacions** són: Afavorir el son tranquil i relaxat, evitar despertar-lo; evitar l'estrès; conèixer el seu comportament; Evitar fluctuacions de la situació ventilatòria i la tensió arterial i reduir el risc d'hemorràgies intracranials.

Els consells per a la pràctica de les mínimes manipulacions són els següents:

- Assegurar que l'ambient és l'adequat (temperatura, llum, soroll, activitat, desenvolupat ja anteriorment.)
- Intentar aprofitar sempre que sigui possible els moments en què els nadons estan desperts per a fer les cures. I reunir-les a poder ser amb un marge de 3 hores ens explica l'expert número 3.
- Planificar l'activitat pensant també en els seus pares; saber quan es pot comptar amb ells ajudarà a fer una millor atenció. Per planificar-ho, ajudarà fer-se unes preguntes essencials: Què se li va a fer?; És necessari fer-li en aquest precís moment?; Se li pot fer alguna cosa més?; Són els pares i hi poden participar?
- Preparar-se mental o verbalment, manifestar-li la intenció, i respectar qualsevol rebuig que manifesti a través del seu cos. L'expert 1, ens recalca que per ella és molt important parlar-li als petits pacients, que et fa tenir un tracte més proper i còmode.
- Considerar qui pot ajudar: pares, companys de feina.
- Valorar si el procediment pot ser dolorós o no.
- Adaptar-se al ritme que necessiti el nadó, ja que com hem anat explicant cada nadó en tindrà un de diferent.
- Evitar les manipulacions durant o tot just després d'ingerir aliment.
- És imprescindible el diàleg entre tot l'equip per aconseguir una bona planificació de les intervencions. La infermera haurà de saber el que està previst fer-li durant la

jornada (exploracions complementàries) per això és important que es transmeti adequadament d'uns professionals a d'altres.

- Cal que els professionals que duen a terme les exploracions complementàries coneguin com ajudar al nadó a mantenir la seva estabilitat.
- Mantenir les seves constants monitoritzades el màxim de temps possible.
- No realitzar mai cap manipulació que no sigui estrictament necessària per tal d'evitar una possible inconfortabilitat.

El procediment a tenir en compte per aquest aspecte és:

- En el moment de fer qualsevol interacció cal que hi hagi una segona persona (professional, els pares, algun familiar) que s'encarregui del benestar del nadó. A ell el tranquil·litzarà que li aguantin el cap i els peus amb les mans.
- Mobilitzar el nadó mantenint postures flexionades, preferiblement de costat o en pron.
- Mantenir-lo vestit i tan tapat com sigui possible.
- Afavorir el confort amb mesures com contenció, succió, prensió.
- Si cal, fer servir llum individual per il·luminar la zona d'interès; protegint sempre els seus ulls.
- En acabar oferir-li una postura que li faciliti la flexió, tapar-lo i posar límits al seu voltant, això el farà estar més confortable.
- Convé que professional, pares o familiars es quedi al seu costat per oferir-li suport fins que es recuperi i reposi. Dins de les mínimes manipulacions també cal destacar el llenguatge del nadó. Destacar que el nadó és capaç de comunicar-se amb el seu entorn. La seva comunicació, fonamentalment no verbal, es basa en una sèrie de senyals, com poden ser canvis en la seva fisiologia, conductes motors, canvis en els seus estats, o fins i tot conductes d'interacció, aquest depenen del seu grau de maduració i de l'equilibri entre l'estrès rebut i la seva capacitat d'autoregular-se. Així, els cuidadors, ja siguin pares, familiars o professionals, poden identificar aquells senyals que indiquen si el nadó està rebent una estimulació enriquidora per al seu desenvolupament o els estímuls que rep, contribueixen a la seva desorganització. Sempre cal valorar de manera integral la seva conducta i relacionar-la amb tot el que l'envolta; és així orientar al cuidador en l'administració de cuidatges. Aquest aspecte també ens l'ha defensat l'expert 3, recalcant que a causa de tanta tecnologia de vegades ens fiem dels números i poc en el comportament holístic del nadó prematur.

Hi ha senyals que poden indicar que el suport que se li està donant durant la interacció l'està ajudant a organitzar-se, algunes de les senyals que podem observar són;

Que el seu cos estigui flexionat, les mans estan a prop de la cara i les pot tocar, els moviments dels peus troben un límit quan es mouen, s'agafa una mà amb l'altra, si

busca amb els ulls i troba la cara del seu cuidador, és capaç de fixar la mirada, succiona i que les constants fisiològiques es mantenen estables.

D'altra banda, hi ha senyals que poden indicar que necessita ajuda, com ara; Que arqueja l'esquena, estira les extremitats, separa els dits de les mans i mou el braç cap endavant, arruga el front, plora, evita la mirada, alteracions de les constants fisiològiques, canvis de color.

Els senyals que emet el nadó no són, de forma aïllada, indicadors absoluts del seu estat (sempre cal valorar la globalitat de la seva conducta i relacionar-la amb el seu exterior), però poden orientar al cuidador en l'administració de les cures(1).

CONCLUSIÓ

Per garantir el confort de l'entorn en el nounat prematur és essencial cuidar al prematur de manera individual i holística, fent partícip a la família en tot moment. Primer de tot hem pogut veure l'evolució del concepte del nounat prematur i del seu cuidar fins a l'actualitat, on la incubadora ha tingut un paper molt important. Hem conegut les bases d'aquest cuidar analitzant-lo amb profunditat el model CCD, el qual hem vist que tot hi ser relativament nou, a moltes unitats s'imparteix, i es troba realitzat pel personal sanitari d'infermeria, tot hi que queda encara molts aspectes a perfeccionar o implementar.

En tot moment la nostra recerca s'ha basat en les tècniques no invasives del nounat prematur i els cuidatges respectivament en la UCIN. També hem observat com el nounat prematur percep l'entorn en la Unitat de Cures Intensives, mitjançant els cinc sentits.

Hem descobert el cuidatge integral del nounat, tenint present i centrats de més a menys, el sentit del tacte, gust, oïda, olfacte i vista, i on el paper de la infermeria és essencial per garantir aquest confort i per tant, conèixer com a futurs professionals les competències del bon cuidar.

També en aquest treball volem donar un cop més, importància al mètode cangur. Aquest és una eina fonamental en el desenvolupament del nounat, ja que aporta grans beneficis en el prematurs en l'àmbit dels cinc sentits.

BIBLIOGRAFIA

1. Agència de Salut Pública de Catalunya. Protocol de prevenció i atenció a la prematuritat. General Catalunya [Internet]. 2014: 235. Disponible a: <http://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/1176>
2. Organització Mundial de la Salut. Nacimientos Prematuros. Revisat el Novembre, 2015. [en línia] <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>> [Consulta: 15 de Desembre del 2015]
3. Celada-Quezada, Rolando. "Estado nutricional de los recién nacidos de muy bajo peso al nacer en la cohorte de nacimientos del año 2006 en el Hospital San Juan de Dios": Estado nutricional del recién nacido en 2006. (2008):19-23
4. Beck, Stacy [et al.]. Incidencia mundial de parto prematuro: revisión sistemática de la morbilidad y mortalidad maternas [en línia]. 2010.<<http://www.who.int/bulletin/volumes/88/1/08-062554-ab/es/>> [Consulta: 12 Enero 2016]
5. Reyes Izquierdo, Dulce Maria. "Evaluacion de la edad gestacional" En el Examen clínico al recién nacido. Docplayer. 2016. 1-14.
6. Ibarra Fernández, Antonio José. Manejo básico del prematuro: Servicio de neonatología [En línia]. 28/02/2014. <<http://www.aibarra.org/Neonatologia/capitulo3/default.htm>> [Consulta: 08 de Gener del 2016]
7. Quiroga, A., [et al.]. Guía de práctica clínica de termorregulación en el recién nacido. Sociedad Iberoamericana de Neonatología- SIBEN. (2010):1–25. <http://www.siben.net/archivos/enfermeria/termoreg.pdf>
8. Villoldo, M. E. (n.d.). Impacto del ruido ambiental en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal, (2014): 27–30. <http://fundasamin.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/06/Impacto-del-ruido-ambiental-en-la-unidad-de-cuidado-intensivo-neonatal.pdf>
9. Guisado S, Mar M, Arbelo G. Cuidados Del Neonato Prematuro Centrados En El Desarrollo Y La Familia. (2014): 1–12. http://www.ual.es/Congresos/JORNADASINTERNACIONALESDEINVESTIGACIONENEDUCACIONYSALUD/Cuidados_del_neonato.pdf

10. Social M de S y P. Cuidados centrados en el desarrollo. Cuidado desde el Nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. 2010. 11–45.
11. Vázquez PR, Murillo DL, Rodríguez AH, Urbina ES, Isela R, García C, et al. Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria. Vázquez, P R, Murillo, D L, Rodríguez, A H, Urbina, E S, Isela, R, García, C, Guzmán, G M (2011) Cuid del Desarro en recién nacidos prematuros en una Unidad Cuid Intensivos Neonatales en Cd Victoria, [Internet]. (2011):159–62. <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113i.pdf>
12. Martos, I. G., & Fernández, A.G. (n.d.). Intervenció en el desenvolupament cognitiu. Desenvolupament cognitu i motriu. Institut Obert de Catalunya. Disponible a: http://ioc.xtec.cat/materials/FP/Materials/1752_EDI/EDI_1752_M06/web/html/media/fp_edi_m06_u1_pdfindex.pdf
13. Ginovart G. Cuidados centrados en el desarrollo: un proyecto común. Aloma. Revista Psicologica ciències l'educació i l'esport Blanquerna [Internet]. 2010;(26):15–27. Disponible a: <http://www.raco.cat/index.php/Aloma/article/view/196127>
14. López Maestro M, Melgar Bonis A, de la Cruz-Bertolo J, Perapoch López J, Mosqueda Peña R, Pallás Alonso C. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. Anales de Pediatría.[Internet] 2013. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.10.043>
15. Sánchez Luna, M., Pallás Alonso, C. R., Botet Mussons, F., Echániz Urcelay, I., Castro Conde, J. R., & Narbona, E. Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento. Anales de Pediatría. (2009): 349–361.

ANNEXOS

Annex 1

ARTICLE

Cuidados enfermeros, entorno los cinco sentidos, del prematuro en Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología

Sara Abdelrahman Planes, Marina Clanchet Fernández
Universidad Rovira y Virgili.

Resumen

El nacimiento prematuro provoca en el niño unas condiciones vitales más limitadas, así pues, este no habrá desarrollado los cinco sentidos vitales que un neonato a término, ya que el tiempo de incubación uterino no habrá finalizado.

Debido a este efecto el profesional sanitario de la UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos) tendrá un papel principal en facilitar y fomentar el cuidado del entorno del bebé, para obtener los resultados más óptimos para el buen desarrollo, aislándolo de los posibles factores estresantes que pueda percibir con los cinco sentidos, a los que están expuestos a lo largo del ingreso.

Palabras clave: Cuidados en el prematuro/ UCIN/ Cuidados en el desarrollo/ CCDF/ prematuro/ sentidos/ neonato.

Abstract (Nursing care around the five senses, premature in the Intensive Care Unit of Neonatology)

Premature labour can limit a child's vital conditions, as a result, a premature infant's five senses won't have had the chance to develop as much as a child who has had a normal uterine gestation period. Due to this, health teams at intensive care unit are absolutely fundamental in taking care of new-borns with these conditions. To ensure that the patient gets the absolute best care for his development, they need to keep him alienated from any sort of stressful factors that could make an impression in any sense during his hospital admission period.

Key words: Premature infant care/ intensive care unit/ development care/ FDFC/ premature/ senses/ new born.

Introducción

Nuestro trabajo de final de grado quiere profundizar en los cuidados de enfermería y el confort del neonato prematuro a UCIN. Veremos el concepto y características del prematuro enfocado en el entorno de la UCIN.

Como futuras profesionales nos centraremos en los cuidados del prematuro haciendo un pequeño inciso en la evolución de estos. El punto clave de este trabajo es los beneficios que aportan los cuidados de enfermería respecto al entorno del pequeño paciente.

El entorno lo percibimos con los cinco sentidos, los cuales hacen que poco a poco nuestro sistema nervioso se desarrolle y seamos capaces de relacionarnos con aquello que nos rodea. En los prematuros hemos visto la incorporación del modelo de cuidados nombrado Cuidados Centrados en el Desarrollo (CCD) el cual, ha sido un gran puntal de referencia, que pretende asegurar el desarrollo más adecuado para el neonato nacido a pre término, previniendo así todas las posibles complicaciones que pueden surgir como consecuencia de la prematuridad.

Por lo que hace a la organización y estructura del trabajo, nos hemos encontrado algunas dificultades en los criterios, cada una de nosotras tenía un punto de vista distinto a la otra, sobre todo a la hora de especificar el enfoque del trabajo, por lo tanto siempre hemos consensuado una visión en común y por eso teníamos que profundizar en el conocimiento. Respecto a las diferentes fuentes de información nos era difícil concretar, muchas de ellas (la mayoría) se basaban en el mismo protocolo o estudio, no había un gran abanico de criterios, todos tienen unas bases bastante parecidas, que con los años han podido variar algún aspecto pero no con una gran relevancia. Por este hecho incorporamos la consulta a expertos, para dar un punto de credibilidad a la práctica y actualidad a nuestro trabajo. Finalmente justificar que nos gustaría abrir nuestro conocimiento en el campo de los cuidados del entorno del neonato prematuro porque es un tema que nos motiva mucho, y que muy probablemente hay parte de la sociedad sanitaria que desconoce y poder así, ponerlo en práctica si algún día llegamos a cumplir nuestro objetivo como profesionales.

Metodología

Para realizar este trabajo hemos hecho una búsqueda bibliográfica de los cuidados de enfermería no invasivos, centrados en la importancia de un adecuado entorno para el neonato prematuro en UCIN. Para realizar esta búsqueda nos hemos centrado en bases de datos electrónicas, en el ámbito de enfermería i biomedicina. Estas son las bases de datos donde se ha realizado la búsqueda: ELSEVIER DOYMA, Medigraphic, Google Académico, SPAO. Se han revisado unos 30 artículos, de los cuales hemos utilizado 15 de estos y están dentro de los criterios de inclusión, que son: Artículos científicos y protocolos publicados desde el 2000 hasta el 2016, escritos en lengua catalana castellana e inglesa enfocados al neonato prematuro i los cuidados del entorno en la UCIN. Para obtener un mayor abanico de información, además hemos realizado consultas a profesionales expertos en el ámbito de UCIN. Los expertos profesionales actualmente se encuentran trabajando en un hospital de referencia de tercer nivel. Fueron informados de la finalidad de nuestro trabajo y dieron su aprobación, para utilizar toda la información que nos aportaran. Criterios de inclusión: enfermeras que trabajen con neonatos prematuros, más de 15 años de experiencia en UCIN. Estas son las características específicas de cada profesional: • El experto 1 es una mujer con 32 años de experiencia en la profesión de enfermera y con 24 años trabajando en UCIN. Sus estudios son en diplomatura de enfermería, máster de pediatría, titulación de la especialidad de enfermera pediátrica, actualmente profesora en la Universidad Rovira i Virgili en la asignatura de Enfermería en la Gestación, Infancia y Adolescencia y ha realizado múltiples conferencias a nivel nacional de Lactancia Materna. • El experto 2 es una mujer con 34 años de experiencia en la profesión de enfermería enfocada más concretamente en el ámbito del neonato, intermedios y prematuros en UCIN. Sus estudios son en diplomatura de enfermería, y titulación en la especialidad de enfermería pediátrica. • El experto 3 es una mujer con 33 años de experiencia en la profesión de enfermería en el campo de los prematuros. Sus estudios están enfocados a la diplomatura de enfermería, varios congresos, cursos de la especialidad del neonato prematuro, ponencias y comunicaciones en este ámbito.

Resultados-Discusión

Los cuidados de enfermería se llevan a cabo para proporcionar confort al neonato, garantizar una correcta adaptación a la vida extrauterina y, un adecuado desarrollo y crecimiento del bebé. En cuanto al neonato prematuro, que se encuentra en una situación donde su evolución se puede ver afectada, según el grado de prematuridad, hace que sea

esencial conocer los cuidados más óptimos y a la vez descubrir los beneficios de estos cuidados. Las intervenciones que el profesional de enfermería proporciona de manera correcta en el ámbito de su praxis, hacen que el riesgo a la inadaptación extrauterina del neonato, disminuya. Es fundamental conocer cómo cuidar el entorno, para garantizar el confort del recién nacido. El entorno de este, lo percibimos con los cinco sentidos, que nos permite interactuar con el mundo que nos rodea y además tendrá impacto en el sistema nervioso central del prematuro. Por lo tanto hemos querido ver cuáles son los cuidados y beneficios en el neonato prematuro, según el cuidar del sentido del oído, el tacto, el olfato, la vista y el gusto. Según el grado de prematuridad tenemos que estar capacitadas para individualizar cada caso, valorando su progreso según la fuerza y la autorregulación de este. Uno de los aparatos esenciales para el cuidado del entorno al neonato prematuro a la UCI, y vemos necesario mencionar, es la incubadora. Esta será imprescindible durante los primeros días de vida de los pacientes, y con la cual los profesionales de enfermería tendrán que trabajar conjuntamente, y dentro de este, ha de haber todo lo necesario para asegurar un buen desarrollo y confort.

Oído

El oído es uno de los sentidos donde la intervención de la enfermería contribuye en muchos aspectos para favorecer el correcto desarrollo del neonato, en caso de los prematuros es muy importante, simular el entorno al útero para asegurar el confort. Hay muchos cuidados a tener presentes, puesto que el bebé mediante el oído, se puede estimular por muchas vertientes. Los prematuros tienen una mayor fragilidad, se encuentran en pleno desarrollo de las estructuras auditivas. El ruido agudo y excesivo, puede provocar un efecto estresante, afectando al sueño, episodios de desnutrición, problemas auditivos y aumento la presión intracraneal en algunos casos, por lo tanto el profesional de enfermería tiene que estar alerta para minimizarlos(10)(11). Incluso un factor de riesgo de la hipoacusia en cualquier bebé, aparece cuando superan el 5to día de ingreso en UCIN(1). Un punto fundamental para evitar posibles complicaciones es tener en cuenta los límites establecidos en UCIN los cuales son por debajo de 60 decibelios y como máximo, 65 decibelios(1). Incluso, siendo más estricto se hace referencia a menos de 45 decibelios(10). El sonómetro es la herramienta empleada para medir el nivel de decibelios constantemente en UCIN, facilitando así, un buen control generando una menor ansiedad e interferencia en la comunicación con su hijo/a(14). Según los tres expertos consultados, hacen referencia a la carencia de un sonómetro en la unidad, para concienciar tanto a los profesionales como las familias, de los decibelios que hay en cada momento. Para asegurar estos parámetros, las alarmas o timbres, se tienen que poner en el umbral más bajo posible, y evitar monitorizaciones innecesarias. También se tiene que tener en cuenta la voz, de ambos(1)(10). Aunque los profesionales sean conscientes del cuidado del neonato en verso al ruido, la mitad de las UCIN Españolas, no se realizan ninguna medida de control del ruido. También enmiendan que en primer lugar la primera fuente de ruido es la voz, y en segundo y tercero, las alarmas respiratorias y los monitores(14). Hay que tener presente que el neonato prematuro pasará la mayor parte del tiempo de su ingreso en la incubadora. Cerrar puertas y ventanas de esta, tiene que ser de manera cautelosa. A la hora de hacer un procedimiento, tendremos que tener cuidado de no golpear con el material al aparato(6). Un aspecto en discordia es la utilización de la música, según un estudio realizado al 2014 se utiliza para la disminución de la respuesta al dolor y a la contribución a la relajación(9). En cambio según el experto 2, hace referencia que hace unos años, pusieron música en la unidad con unos cascos pero se observó con el tiempo, que no tenía ningún beneficio y lo dejaron de utilizar. La voz es un estímulo mediante el cual puede ser muy beneficioso, pero si lo empleamos de manera errónea, puede llegar a ser estresante para el prematuro. El vínculo de los padres con el bebé mediante la voz,

según las semanas de gestación y su desarrollo, hace que aumente, y sea un estímulo positivo, tanto por los padres, como por el prematuro(10). En el sentido del oído, la voz de los padres, es fundamental. Respecto a los profesionales, la voz, forma parte del cuidado del bebé. Aunque según el profesional puede variar. En el caso del experto 1, es partícipe de estar constantemente hablándole al bebé, en cambio los expertos 2 y 3, reconocen que no lo hacen tan a menudo. El método canguro, proporciona al bebé un estímulo a nivel auditivo. Puesto que el bebé al tener el pabellón auricular en contacto con la madre/pare, y según la posición, permite percibir el ruido regular del corazón de la persona con quien esté, hace que se atenúen los ruidos del exterior(1). Para la amortiguación del ruido, hay el protector o sábana acolchada, donde impide que traspasen gran parte las ondas sonoras, dentro de la incubadora(1)(13). Este es uno de los cuidados de enfermería donde denominan, los expertos, como fundamental. Todos los prematuros que se encuentran en incubadoras lo tienen. Y por último, a pesar que de un principio no parece característico en el sentido del oído la posición y flexión del bebé, también contribuye a la disminución del ruido. Por este hecho hay que tener cuidado de la posición, porque influye en los receptores propioceptivos, modificando la percepción del bebé en este caso a través del oído(1). Es importante mencionar algunos de los beneficios que proporciona los cuidados de enfermería respecto la disminución del ruido, a grandes rasgos, como son favorecer el crecimiento y aumento de peso, disminuir el apoyo ventilatorio o días de hospitalización, promover el descanso y el neurodesarrollo, y entre otros mencionados con anterioridad(8).

Olfato

Es un sentido que contribuye en la orientación del bebé en el entorno. Este sentido orienta al neonato hasta el pecho de la madre, incluso un estudio publicado en el 2004, afirma que los neonatos que habían realizado el contacto piel con piel tienen un reconocimiento y orientación precoz hacia la madre respecto a los que no(15).

El método canguro es una de las técnicas donde más se favorece la estimulación olfatoria del neonato. Como hemos nombrado con anterioridad esta estimulación puede ser muy beneficiosa para el desarrollo de este, sobre todo a nivel alimenticio. Ya que esta técnica permite que el neonato aprenda a reconocer la piel y la leche materna(1) incluso se puede reducir la respuesta al dolor en un momento determinado(9).

Otro aspecto a tener en cuenta en la percepción olfatoria del neonato, es la estimulación con el pañuelo. Esta consiste en dejar una pieza de ropa, que normalmente lleva la madre, para impregnar el olor característico de los padres. La experta 1 y 2, comentan que es un cuidado del neonato muy beneficioso, y normalmente este pañuelo lo piden al mediodía, para que lo tenga durante toda la tarde el prematuro.

El experto 3 añade, que esta estimulación es una de las más empleadas a nivel olfatorio después del método canguro.

Como hemos nombrado reiteradas veces la sobreestimulación pasa a ser perjudicial para el prematuro y por eso, es necesario evitar que el bebé tenga contacto con los olores fuertes como el tabaco, en caso de padres fumadores. También la utilización de productos de limpieza, se debe vigilar cuando el niño este en la incubadora, y en caso de haberla limpiado, asegurarse que no retenga un olor perjudicial. Incluso como profesionales que queremos garantizar una asepsia, debemos pensar en los productos que se evaporan antes de introducir las manos dentro la incubadora(1).

Gusto

En la percepción sensorial del gusto la estimulación de la succión es directamente proporcional, es decir, a mayor nutrición mayor crecimiento y desarrollo del neonato, el cual será primordial los primeros días del ingreso. Por lo tanto el adecuado

funcionamiento de la succión hará que madure antes esta capacidad, incluso que la musculatura mandibular se consolide. Mediante la succión con el chupete o glucosa, sacarosa o leche materna, es importante para aportar confort en las técnicas que producen dolor o para disminuir el malestar del neonato(1). En la succión no nutritiva, como sería el sabor dulce se ha relacionado con resultados positivos en procesos dolorosos(9), este aumenta el efecto combinándolo con la succión de la tetina(10). Tanto la glucosa como la sacarosa, son útiles y seguras para aliviar el dolor. The Cochrane Library concluyó con 15 estudios que la sacarosa reduce los indicadores fisiológicos y/o conductuales de estrés o dolor, en neonatos después de estímulos dolorosos(9). El 2012 en las UCIN españolas se empleó la sacarosa, como un analgésico frente a cualquier maniobra molesta al 50% de los casos respecto al 46% del 2006, por lo tanto podemos decir que este cuidado ha sido un ligero aumento en nuestro país. Por lo tanto es importante continuar inculcando este concepto(14). A pesar de ver que la mitad de las unidades neonatales, todavía no lo han puesto en práctica, por lo que respeta a la consulta a expertos, es nombrado en varias ocasiones, puesto que lo tienen mucho en cuenta en la unidad, como un cuidado esencial en el cuidar del prematuro. Hemos hablado de la succión no nutritiva, pero sin dejar de banda la succión nutritiva donde algunos estudios han descrito que los prematuros alimentados con leche materna logran un coeficiente intelectual superior a los alimentados con fórmula artificial(10).

Tacto

Las ventajas de la cura piel con piel, según la evidencia, son: “– Atenúa el impacto negativo y estresante de la UCI: aumenta la estabilidad fisiológica, contrarresta los efectos negativos de los procedimientos dolorosos, mejora la regulación térmica, mejora la ganancia ponderal, ayuda a la inmunidad del bebé, disminuye las respuestas fisiológicas al estrés, mejora la organización de las conductas del bebé. Puede realizarse en todos los bebés ingresados a las Unidades Neonatales. Siempre que sea posible se recomienda facilitar el acceso a los padres, zonas de estar y entretenimiento.

El procedimiento que hay que seguir para la aplicación de la técnica es la siguiente:

Preparación de los padres:

- Explicar los beneficios del contacto piel con piel.
- Estimularlos porque estén el máximo tiempo posible.
- Explicar los estándares de higiene.

Preparación de los profesionales:

- Preparar y comprobar el material necesario.
- Hacer un lavado de manos higiénico.
- Preparar los cables de monitorización, las líneas de perfusión intravenosas y dispositivos respiratorios de la forma más adecuada, para evitar tirones.
- Explicar a la persona que ayuda cómo se hará.

Preparación del bebé:

- Asegurar un ambiente adecuado.
- Valorar el estado del bebé. Ofrecerle un contacto suave.
- Cogerlo de lado envuelto con la misma ropa que lo está tapando, con suavidad y espacio, trasladarlo al tórax de la persona que hará el contacto mientras otro se encarga de trasladar los dispositivos mencionados.
- La colocación, sobre todo las primeras veces que se hace, tiene que ser un proceso muy cuidadoso. Hace falta que el profesional ayude a la persona que lo realiza hasta que esta se sienta segura y cómoda haciéndolo. A la UCIN hace falta siempre que la colocación se realice bajo la supervisión de una enfermera entrenada.
- Colocarlo en decúbito prono sobre el tórax, con la cabeza girada a un lado, intentando

mantener la posición flexora a caderas y hombros.

- Vigilar que la vía aérea esté permeable. La persona que hace el contacto tiene que ser instruida en como sostener al bebé, permitiendo una fácil y segura movilidad, lo sostendrá con una mano ubicada en la parte posterior del cuello y la espalda, permitiendo que sus dedos puedan llegar a la barbilla del bebé para prevenir que la cabeza baje y bloquee el paso del aire. La otra mano se ubica bajo las nalgas.

- Ajustar la ropa que lo cubre, o meterlo dentro de la malla o camiseta. Estas tendrán que ser flexibles para permitir movimientos adecuados, tanto respiratorios como de otro tipo.

- Revisar los dispositivos, y si hay que fijarlos con cinta adhesiva al sofá para mantener la seguridad.

- Mostrar a la persona que hace el contacto la disponibilidad para cualquier sugerencia.

- Asegurar la comodidad de quien está haciendo el contacto (apoyo a las cervicales o lumbares con una almohada, etc.).

- Se le puede ofrecer un espejo, para que pueda contemplar la cara del bebé.

- La duración del contacto piel con piel se podrá alargar hasta que la persona que lo hace pueda; es recomendable que no sea inferior a una hora(1).(experto numero 3)

- El retorno a la incubadora o cuna se hará de una forma delicada, cogiendo al bebé envuelto en decúbito lateral, lentamente, con la ayuda de otra persona, para sostener los dispositivos que pueda traer. Cuando la persona que hace el contacto tenga más seguridad, se la puede ayudar a que se levante del sofá, y lentamente meciendo al bebé, ir colocándolo dentro de la incubadora o cuna. Se apoyará de lado, momento que se puede aprovechar para hacer el cambio de pañal, ajustar la ropa que lo cubre y revisar los dispositivos que traiga. Tal como se ha explicado, la práctica del contacto piel con piel favorece el amamantamiento materno, el mejor alimento que la madre puede ofrecer a su hijo en estos momentos tan importantes para el buen desarrollo del bebé prematuro.

Es importante que los padres y profesionales sepan los beneficios del contacto piel con piel así como algunas de las indicaciones siguientes:

- El contacto piel con piel mejora la calidad del sueño, y esto repercute en una mejor organización neurológica.

- El contacto piel con piel proporciona al bebé una estimulación sensorial más adecuada en concreto hacia el sentido el cual estamos tratando sería:

- Vestibular: a través de la posición semivertical sobre el tórax y de los cambios de postura de la persona que lo cuida.

- Táctil: el contacto directo piel con piel y la estimulación de las fibras vagales torácicas potencia el vínculo y la producción de endorfinas.

- Las constantes fisiológicas se mantienen más estables, con un predominio del sistema nervioso parasimpático(1).”

Cuidado de la piel: Teniendo en cuenta las características anteriores sobre la piel, tenemos que: - Utilizar guantes y material estéril hasta que la piel esté íntegra. - Baño: lavar con golpecitos suaves y solamente con agua destilada tibia y gasas estériles suaves. Durante las dos primeras semanas no es aconsejable el baño diario i el baño por inmersión. A partir de los 15 días se puede utilizar jabón neutro. - Hidratación: hay que evitar la piel seca, fisuras y descamación previniendo así la dermatitis. - Apósitos: Se tendrían que utilizar siempre de la medida más pequeña y para retirar estos humedecer la zona adherida con un poco de agua destilada tibia o aceite vegetal. - Por los sensores de temperatura utilizar telas de papel. - Utilizar una gasa para el sensor de oxígeno. - No se tienen que utilizar bolsas colectoras adhesivas. - Prevención de úlceras por presión. - Procuraremos utilizar una monitorización no invasiva. Cambiaremos los sensores según la hoja de horario de manipulaciones, en un espacio de unas 3 horas. - Retirar el manguito después de cada presa de tensión arterial. - Tener en cuenta los cambios posturales(6).

Prevención: Las mínimas manipulaciones son un conjunto de acciones a seguir que sean enriquecedoras, confortables y facilitadoras, para evitar al máximo las posibles situaciones de estrés y, para volver al bebé en un estado de reposo y calma absoluta. La gran vulnerabilidad de los bebés nacidos prematuramente hace imprescindible plantearse la importancia que tienen los estímulos que reciben, tanto en la calidad, como en la intensidad. Sus experiencias durante las interacciones con el entorno y, sobre todo, con los padres, tendrán efectos en la actividad cerebral tan presente como futura. La manipulación del bebé, sobre todo del prematuro, es un hecho imprescindible en las Unidades Neonatales. A menudo, sus necesidades comportan un gran número de manipulaciones en total del día. Es por eso importante que puedan convertirse en elementos enriquecedores de este. Los objetivos de las mínimas manipulaciones son: Favorecer el sueño tranquilo y relajado, evitar despertarlo; evitar el estrés; conocer su comportamiento; evitar fluctuaciones de la situación ventilatoria y la tensión arterial i reducir el riesgo de hemorragias intracraneales. Hay señales que pueden indicar que el apoyo que se le está dando durante la interacción lo está ayudando a organizarse, algunas de las señales que podemos observar que su cuerpo esta flexionado, las manos están cerca de la cara y las puede tocar, los movimientos de los pies encuentran un límite cuando se mueven, se coge una mano con la otra, si busca con los ojos y encuentra la cara de su cuidador, es capaz de fijar la mirada, succiona y que las constantes fisiológicas se mantienen estables(1).

Conclusión

Para garantizar el confort del entorno en el neonato prematuro es esencial cuidar al prematuro de forma individual y holística, haciendo participe a la familia en todo momento.

Primero de todo hemos podido ver la evolución del concepto del neonato prematuro y de su cuidado hasta la actualidad. Hemos conocido las bases de este cuidado analizando con profundidad el modelo CCD, el cual hemos visto que aunque sea relativamente nuevo, a muchas unidades se imparte, y se encuentra realizado por el personal sanitario de enfermería, aun así quedan aún algunos aspectos a perfeccionar o implementar.

En todo momento nuestra búsqueda se ha basado en las técnicas no invasivas del neonato prematuro y los cuidados respectivamente en la UCIN. También hemos observado como el neonato prematuro percibe el entorno en la Unidad de Cuidados Intensivos mediante los cinco sentidos.

Hemos descubierto el cuidado integral del neonato, teniendo presente y centrados de más a menos, el sentido del tacto, gusto, oído, olfato y vista, donde el papel de la enfermería es esencial para garantizar este confort y por lo tanto, conocer como futuros profesionales las competencias del buen cuidado.

También en este trabajo queremos dar una vez más, importancia al método canguro. Este es una herramienta fundamental en el desarrollo del neonato, ya que aporta grandes beneficios en los prematuros, sobretudo en el ámbito de los cinco sentidos.

Bibliografía

1. Agència de Salut Pública de Catalunya. Protocol de prevenció i atenció a la prematuritat. General Catalunya [Internet]. 2014: 235.Disponible a:<http://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/1176>
2. Organització Mundial de la Salut. Nacimientos Prematuros. Revisat el Novembre, 2015.[en línia]<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>>[Consulta: 15 de Desembre del 2015]

3. Celada-Quezada, Rolando. “Estado nutricional de los recién nacidos de muy bajo peso al nacer en la cohorte de nacimientos del año 2006 en el Hospital San Juan de Dios”: Estado nutricional del recién nacido en 2006. (2008):19-23
4. Beck, Stacy [et al.]. Incidencia mundial de parto prematuro: revisión sistemática de la morbilidad y mortalidad maternas [en línea]. 2010.<<http://www.who.int/bulletin/volumes/88/1/08-062554-ab/es/>>[Consulta:12 Enero 2016]
5. Reyes Izquierdo, Dulce Maria. “Evaluacion de la edad gestacional” En el Examen clínico al recién nacido. Docplayer. 2016. 1-14.
6. Ibarra Fernández, Antonio José. Manejo básico del prematuro: Servicio de neonatología [En línea]. 28/02/2014. <<http://www.aibarra.org/Neonatologia/capitulo3/default.htm>> [Consulta: 08 de Gener del 2016]
7. Quiroga, A., [et al.]. Guía de práctica clínica de termorregulación en el recién nacido. Sociedad Iberoamericana de Neonatología- SIBEN. (2010):1–25. <http://www.siben.net/archivos/enfermeria/termoreg.pdf>
8. Villoldo, M. E. (n.d.). Impacto del ruido ambiental en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal, (2014): 27–30. <http://fundasamin.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/06/Impacto-del-ruido-ambiental-en-la-unidad-de-cuidado-intensivo-neonatal.pdf>
9. Guisado S, Mar M, Arbelo G. Cuidados Del Neonato Prematuro Centrados En El Desarrollo Y La Familia. (2014): 1–12. [http://www.ual.es/Congresos/JORNADASINTERNACIONALESDEINVESTIGACIONEDUCACIONYSALUD/Cuidados del neonato.pdf](http://www.ual.es/Congresos/JORNADASINTERNACIONALESDEINVESTIGACIONEDUCACIONYSALUD/Cuidados%20del%20neonato.pdf)
10. Social M de S y P. Cuidados centrados en el desarrollo. Cuidado desde el Nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. 2010. 11–45.
11. Vázquez PR, Murillo DL, Rodríguez AH, Urbina ES, Isela R, García C, et al. Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria. Vázquez, P R, Murillo, D L, Rodríguez, A H, Urbina, E S, Isela, R, García, C, Guzmán, G M (2011) Cuid del Desarro en recién nacidos prematuros en una Unidad Cuid Intensivos Neonatales en Cd Victoria, [Internet]. (2011):159–62. <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113i.pdf>
12. Martos, I. G., & Fernández, A.G. (n.d.). Intervenció en el desenvolupament cognitiu. Desenvolupament cognitu i motriu. Institut Obert de Catalunya. Disponible a:http://ioc.xtec.cat/materials/FP/Materials/1752_EDI/EDI_1752_M06/web/html/media/fp_edi_m06_u1_pdfindex.pdf
13. Ginovart G. Cuidados centrados en el desarrollo: un proyecto común. Aloma. Revista Psicologica ciències l'educació i l'esport Blanquerna [Internet]. 2010;(26):15–27. Disponible a:<http://www.raco.cat/index.php/Aloma/article/view/196127>
14. López Maestro M, Melgar Bonis A, de la Cruz-Bertolo J, Perapoch López J, Mosqueda Peña R, Pallás Alonso C. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. Anales de Pediatría. [Internet] 2013. Disponible a:<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.10.043>
15. Sánchez Luna, M., Pallás Alonso, C. R., Botet Mussons, F., Echániz Urcelay, I., Castro Conde, J. R., & Narbona, E. Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento. Anales de Pediatría. (2009): 349–361.

Annex 2

CRONOGRAMA

<u>ETAPES</u>	<u>1ªETAPA</u>	<u>2ª ETAPA</u>	<u>3ª ETAPA</u>	<u>4ª ETAPA</u>
<u>OCTUBRE</u>	Recerca bibliogràfica i estructuració del treball			
<u>NOVEMBRE</u>				
<u>DESEMBRE</u>				
<u>GENER</u>	Estructuració del marc teòric i anàlisis de la recerca bibliogràfica			
<u>FEBRER</u>				
<u>MARÇ</u>				
<u>ABRIL</u>	Realització de la discussió i elaboració de la conclusió final			
<u>MAIG</u>				
<u>JUNY</u>	Preparació defensa del treball			