

Vicent Domingo Cortés

Àngels Naval Ferrando

**Retrospective Analysis of Vaccination Status and Predominant Viral
Variants in Patients Hospitalized with COVID-19 in Reus, Spain**

TREBALL FI DE GRAU

dirigit per

Dra. Simona Iftimie

Dr. Jordi Camps Andreu

Grau de Medicina



UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

**Reus
2023**

1. Abstract

1.1 Español

Título

Análisis retrospectivo del estado de vacunación y variantes virales predominantes en pacientes hospitalizados con COVID-19 en Reus, España.

Objetivos

El objetivo del presente estudio fue evaluar la evolución clínica de los pacientes con COVID-19 ingresados en un hospital público.

Métodos

Los resultados se evaluaron en relación con la variante vírica predominante y el estado de vacunación. Este estudio retrospectivo se realizó en 1.295 pacientes con COVID-19 positivo que acudieron al Hospital Universitario Sant Joan de Reus, de 352 camas entre 2021 y 2022. Se registraron las variables clínicas y el estado de vacunación.

Resultados

La evolución clínica de los pacientes ingresados dependió de la edad y no del estado de vacunación. De los pacientes, 799 no habían sido vacunados (NV, 61,7%), 449 estaban parcialmente vacunados (PV, 34,7%) y 47 estaban completamente vacunados (CV, 3,6%). La edad media de los pacientes CV era significativamente superior a la de PV y NV. Además, tenían porcentajes más altos de enfermedades crónicas. Durante el periodo de infección por Omicron ingresaron 209 pacientes, de los cuales 70 (33,5%) eran NV, 135 (64,6%) PV y 4 (1,9%) CV.

Conclusión

Una correcta vacunación reduce en gran medida el riesgo de adquirir COVID-19 grave. La vacunación parcial no garantiza la protección de la población. Esto pone de manifiesto la necesidad de una promoción continua de la vacunación con todas las dosis recomendadas, al tiempo que se investigan tratamientos alternativos para aquellos pacientes que no responden a las vacunas.

1.2 Català

Títol

Anàlisi retrospectiva de l'estat de vacunació i variants virals predominants en pacients hospitalitzats amb COVID-19 en Reus, Espanya.

Objectius

L'objectiu del present estudi va ser avaluar l'evolució clínica dels pacients amb COVID-19 ingressats en un hospital públic.

Mètodes

Aquest estudi retrospectiu es va realitzar en 1.295 pacients amb COVID-19 positiu que van acudir al Hospital Universitari Sant Joan de Reus, de 352 llits entre 2021 i 2022. Es van registrar les variables clíniques i l'estat de vacunació.

Resultats

L'evolució clínica dels pacients ingressats va dependre de l'edat i no de l'estat de vacunació. Dels pacients, 799 no havien estat vacunats (NV, 61,7%), 449 estaven parcialment vacunats (PV, 34,7%) i 47 estaven completament vacunats (CV, 3,6%). L'edat mitjana dels pacients CV era significativament superior a la de PV i NV. A més, tenien percentatges més alts de malalties cròniques. Durant el període d'infecció per Omicron van ingressar 209 pacients, dels quals 70 (33,5%) eren NV, 135 (64,6%) PV i 4 (1,9%) CV.

Conclusions

Una correcta vacunació redueix en gran manera el risc d'adquirir COVID-19 greu. La vacunació parcial no garanteix la protecció de la població. Això posa de manifest la necessitat d'una promoció contínua de la vacunació amb totes les dosis recomanades, al mateix temps que s'investiguen tractaments alternatius per a aquells pacients que no responen a les vacunes.

1.3 English

Title

Retrospective Analysis of Vaccination Status and Predominant Viral Variants in Patients Hospitalized with COVID-19 in Reus, Spain.

Objectives

The aim of the present study was to evaluate the clinical evolution of patients with COVID-19 admitted in a public hospital.

Methods

This retrospective study was performed on 1295 COVID-19-positive patients who attended a 352-bed university hospital between 2021 and 2022. Clinical variables and vaccination status were recorded.

Results

The outcomes depended on age but not on vaccination status. Of the patients, 799 had not been vaccinated (NV, 61.7%), 449 were partially vaccinated (PV, 34.7%), and 47 were completely vaccinated (CV, 3.6%). The mean age of the CV patients was significantly higher than that of PV and NV. Also, they had higher percentages of chronic diseases. There were 209 patients admitted during the Omicron-infection period, of whom 70 (33.5%) were NV, 135 (64.6%) were PV, and 4 (1.9%) were CV.

Conclusions.

In conclusion, correct vaccination greatly reduces the risk of acquiring severe COVID-19. Partial vaccination does not guarantee protection of the population. This highlights the need for continuous vaccination promotion with all recommended doses, while also investigating alternative treatments for those patients who do not respond to the vaccines.

E-mail de contacte:

Àngels Naval Ferrando: angelsnaval@gmail.com; angels.naval@estudiants.urv.cat

Vicent Domingo Cortés: vicent.domingo@estudiants.urv.cat; vicentdc98@gmail.com