

Annals del Sagrat Cor

Annals del Sagrat Cor, 2022.
Volum 29. Número 1. Publicació trimestral

La salut quan es viu al carrer

Publicacions 2021



Annals del Sagrat Cor

Fundats el 1993 pel Dr. Josep M^a Puigdollers Colás

Editor Jefe / Editor-in-Chief

J. Delás Amat

Editor Adjunto / Managing Editor

M.J. Sánchez López

Editores Ejecutivos / Executive Editors

M. Aguas Compaired
M. Balcells Riba
E. Gil de Bernabé Ortega
E. Irache Esteban
L. Mata Haya

Editores Asociados / Associate Editors

C. Ortopédica y Traumatología

A. Isidro Llorens

Dermatología

M. Iglesias Sancho

Neumología

O. Parra Ordaz

Neurología

A. Arboix Damunt

Psiquiatría

J. Seguí Montesinos

Radiología

E. Grivé Isern

Comité Editorial / Editorial Board

V. Andreu Solsona

Digestivo, HUSC

J. Bara Casaus

Maxilofacial, Instituto Bara-Gaseni

N. Barrera Aguilera

Urgencias, HUSC

X. Beltrán Ramón

C. Vascular, HUSC

J. A. Bombí Latorre

Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

E. Cánovas Robles

ORL, HUSC

J.M. Catalan Borrás

COT, HUSC

R. Coll Colell

Medicina Interna, HUSC

M.J. Conde Martínez

Radiodiagnóstico, HUSC

F. Dachs Cardona

COT, HUSC

V. De Sanctis Briggs

Dolor, HUSC

K. Diz Miserachs

Psicología, HUSC

J. Fibla Alfara

C. Torácica, HUSC

J. Foncillas Corvinos

C. General, HUSC

M. Galdeano Lozano

Neumología, H. Germans Trias i Pujol

E. González Marín

Urgencias, HUSC

M. Granados Plaza

CEIm, H. General de Catalunya.

J. Guitart Vela

Anestesiología, Fundació Plató

C. Lombardía López

Infermería, HUSC

A. Lozano Miñana

Medicina Interna, HUSC

M. Martí Ejarque

Enfermería, HUSC

G. Martín Ezquerro

Dermatología, Hospital del Mar

J. Massons Cirera

Neurología, HUSC

L. Molins López-Rodo

C. Torácica, H. Clínic i Provincial

M. Moneris Tabasco

Anestesiología, H. Germans Trias i Pujol

C. Morcillo Serra

Medicina Interna, H. Sanitas CIMA

F. Orient López

Rehabilitación, HUSC

J. Palés Argullós

Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

M. Pons Bussom

Farmacia, HUSC

C. Prat Torrevejano

COT, HUSC

V. Querol Borrás

Radiodiagnóstico, HUSC

E. Ramió Montero

Farmacia, Clínica Girona

R. Salas Campos

Medicina Interna, HUSC

M. Salleras Redonnet

Dermatología, HUSC

L. Tuneu Valls

Endocrinología, HUSC

Comité de Honor

C. Alegre de Miquel

E. Basilio Bonet

F. Fernández Monrás

P. Umbert Millet

G. Vidal López

EDITORIAL

Aturem la guerra	4
------------------------	---

DEBAT

La Salut quan es viu al carrer.....	5
Quan la llei d'estrangeria esdevé un problema de salut	5

ALBA MARTÍNEZ I SATORRES

Atenció social i sanitària quan l'allotjament és precari	6
--	---

JOAN BAS MODUIT

L'atenció sanitària a les persones que viuen en una situació social de vulnerabilitat extrema...	8
--	---

CARME ROCA I SAUMELL

Chules de Bocatas	9
-------------------------	---

JESÚS DE ALBA

Una plataforma solidària	10
--------------------------------	----

JORDI DELÁS

Cirurgia	11
----------------	----

LUCIA CATOT

Hospital del carrer / Hospital de Campanya Santa Anna Activitat 2019-2021	12
---	----

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓ

El tamaño de la muestra sí importa.....	13
La grandària mostral sí importa	
Sample size matters	
EDUARDO GONZÁLEZ MARÍN	

CASOS CLÍNIC

Hipoacusia y parálisis facial bilateral como forma de presentación en la granulomatosis con poliangeítis	17
--	----

Hipoacusia i paràlisi facial bilateral com a presentació en la granulomatosis amb poliangiitis

Hearing loss and facial nerve paresis as revelators of granulomatosis with polyangiitis

IGNACIO SAGUIER PADILLA, SANTIAGO ROQUES, GABRIELA RAFFA, VERONICA I. CHIARADIA, ANDREA PISAREVSKY

Pneumònia adquirida a la comunitat en el context d'una Síndrome de Kartagener	20
---	----

Neumonía adquirida en la comunidad en el contexto de un Síndrome de Kartagener

Community-acquired pneumonia in the context of Kartagener's syndrome

ARNAU SOLÀ VILARDELL

Combinación de fibrosis pulmonar y enfisema: una nueva entidad infradiagnosticada	24
---	----

Combinació de fibrosi pulmonar i enfisema: una nova entitat infradiagnosticada

Combined pulmonary fibrosis and emphysema: an underdiagnosed condition

MARINELLA LAFFON

Meduloscopia en encondroma de fémur	29
---	----

Medulloscopia en encondroma de fémur

Medulloscopy for enchondroma of the femur

ANA SÁNCHEZ SALVADOR

NOTA TÈCNICA

Sistemas de monitoratge continu de glucosa...	33
---	----

Sistemas de monitorización continua de glucosa

Continuous glucose monitoring systems

LAURA TUNEU VALLS

DOCÈNCIA MÈDICA

Avaluacions clíniques per a fomentar els valors del professionalisme	36
--	----

JORDI DELÁS, MARÍA JOSÉ SÁNCHEZ

PERSPECTIVES	37
--------------------	----

Visión desde Enfermería: la Pandemia, ¿cómo hemos cambiado? ¿Qué ha cambiado?	37
---	----

CARMEN LOMBARDÍA LÓPEZ

El colectivo adolescente y el consumo de alcohol: necesidad de prevención y cambios de percepción	38
---	----

AINHOA CHAMORRO VILLANUEVA

CORRESPONDÈNCIA	40
-----------------------	----

PUBLICACIONS 2021	41
-------------------------	----

Annals del Sagrat Cor (ISSN: 1695-8942) és publica trimestralment amb 4 números l'any.

Annals del Sagrat Cor està disponible online a:

<http://www.annalsdelsagratcor.org>

Correspondència: Biblioteca. Hospital Universitari Sagrat Cor. c/ Viladomat 288. 08029 Barcelona.

Tel.: 933.221.111. mail: bibhsc@hscor.com

Disseny i maquetació: Sònia Poch · spoch44@gmail.com

D.L.: B-3794-93



Llicència d'ús: Annals del Sagrat Cor està subjecte a una llicència Reconeixement-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons

Amb el suport de l'Associació Professional de Metges i Titulats Superiors



Aturem la guerra

És difícil aturar la guerra, però és obligat dir-ho per part dels sanitaris que posem complicats medis de transport, llarguíssimes intervencions, medicaments i dispositius cars i novedosos al servei d'una sola vida en perill. Com poden ser compatibles aquestes actuacions amb altres que comporten morts massives, on les elevades xifres fan perdre el valor de les unitats?

O la contradicció de dos bàndols procurant fer tot el mal possible a l'enemic i l'intent, a continuació, de tractar en hospitals de campanya ferits sense diferenciar la seva procedència?

És la confrontació entre l'horror i la ciència, la cooperació i la irracionalitat.

La pau s'ha de preparar cada dia a partir del respecte, del diàleg, de la civilització de la ciència a disposició de la població.

No imaginàvem horrors de la guerra només intuïts a pel·lícules de fets antics. Quan, fa molt poc, era difícil entendre que s'arrossegessin ciutadans cap a la destrucció d'altres ciutadans. Impensables aquests accions llunyanes del compromís amb el benestar i el desenvolupament.

Imaginàvem morir de vells, en el context de les malalties de la civilització, i correm el risc els europeus de morir a la guerra. Poc es pot aconseguir des d'una revista científica. Més enllà de fer esment que el nostre encàrrec és salvar vides i no segar-les.



"Hasta que nos hagan caso"
Foto cortesía de:
Monica Das Neves
mdnshots.com/

Visita la pàgina

<https://annalsdelsagratcor.wordpress.com/about/>

**Les instruccions pels autors
estan disponibles a la pàgina web**

Las instrucciones para los autores
están disponibles en la página web

*The instructions for authors
are available on the website*

La Salut quan es viu al carrer

Quan la llei d'estrangeria esdevé un problema de salut

Alba Martínez i Satorres



Quan emprenen el viatge migratori són adolescents i joves sans, i és la llei d'estrangeria que, en molts casos, els fa perdre la salut. Les dificultats per travessar la frontera i el Mediterrani: saltant la tanca, nedant, amb pastera o amagats sota un camió; ja posen en perill la seva salut, i fins i tot la seva vida. També és perjudicial el temps que passen als carrers -abans i després de creuar-, als centres de menors com la Puríssima a Melilla, o el CITE a Canàries, on s'amunteguen infants i adolescents tractats com a delinqüents. A més a més, la impossibilitat d'obtenir el permís de residència i de treball els aboca al sensellarisme, la pobresa i sovint a delinquir. En definitiva, és un peix que es mossega la cua i que va deteriorant la salut física i mental d'aquests joves, a la vegada que els allunya de la seva família i els deixa desemparats.

La manca d'empadronament els deixa també sense accés al sistema públic de salut. És per això que fa 4 anys es va obrir al barri Fort Pienc, el centre Dar Chabab (que traduït de l'àrab sig-

nifica la Casa dels Joves) que dona acollida a joves migrants sense referents familiars d'entre 18 i 21 anys. Allà s'ha creat un circuit entre SDI (Servei de Detecció i Intervenció) <https://ajuntament.barcelona.cat/infancia/es/canal/servei-de-deteccio-i-intervencio-menors-no-acompanyats>, el centre de dia Dar Chabab i el CAP. Així es facilita l'acollida d'aquests joves, la tramitació de la targeta individual sanitària, l'atenció de les seves necessitats de salut i el cribratge de salut i pla de vacunació consensuat amb l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB).

Al CAP tenen una metgessa, infermera i administratiu de referència. Normalment, fem la primera visita amb l'acompanyament de la infermera de Dar Chabab, de manera que el jove veu que treballem coordinadament, tot mantenint la confidencialitat.

Donem especial importància a l'acollida i a la història de vida, i posposem de manera gradual les proves i vacunes per no entrar de manera agressiva, ja que la majoria ha tingut escàs o nul contacte amb el sistema sanitari al país d'origen i, sovint, presenta recel o desconfiança, o bé sent intimidació. Intentem que la consulta esdevingui un espai de seguretat. A vegades són els mateixos joves que porten o acompanyen un altre al CAP.

Els principals problemes detectats són odontològics, de salut mental, consum de substàncies tòxiques, sarna, traumatismes i agressions. En l'esfera emocional destaca l'enyor de la figura materna, la preocupació per la distància i per la impossibilitat de treballar i tenir una vida digna.

Fan poc ús dels recursos sanitaris, i és bàsic el treball conjunt amb educadors de carrer, el servei de psicologia i d'atenció primària. Aquesta coordinació és molt important també per la derivació a altres nivells d'atenció com el servei municipal d'odontologia, SAPPPIR (Servei d'Atenció Psicopatològica i Psicosocial a Immigrants i Refugiats) <https://www.spcsalut.org/sappir/sappir.html>

I després? Els joves tenen una vinculació temporal amb Dar Chabab i SDI, però un cop tenen un equip assignat al CAP el mantenen, i sovint és així malgrat que es desplacin territorialment. Alguns dels primers joves de Dar Chabab tenen ja 24-25 anys i continuen la vinculació amb el CAP. L'accessibilitat i la longitudinalitat són pilars fonamentals de l'atenció primària i els seus beneficis, plenament demostrats, poden ser especialment significatius en persones que es troben en una situació de vulnerabilitat.



Atenció social i sanitària quan l'allotjament és precari

Joan Bas Moduit

Psicòleg Sanitari. CÀRITAS DIOCESANA BARCELONA

"Les organitzacions que treballem acompanyant a persones en situació d'exclusió social i que gairebé viuen sempre en un allotjament precari, hem de donar resposta al patiment emocional, a les dificultats de tipus psicològic i als problemes de salut en general que es configuren alhora com a causa i conseqüència de l'exclusió social".

El que està clar és que hi ha una bidireccionalitat entre salut en general i exclusió social, cosa que veiem en la majoria de persones i llars que acompanyem, en el sentit que els factors vitals estressants: problemes econòmics, d'habitatge, laborals, de salut, etc. es retroalimenten i són alhora origen i conseqüència de moltes situacions d'exclusió. Fins i tot està demostrat que aquests factors acceleren els processos de pobresa i exclusió social.

Un exemple d'aquesta interacció el podem veure en els efectes de la COVID; segons el darrer informe FOESSA a més de mostrar que la pandèmia ha augmentat l'escletxa de la desigualtat, especialment a Catalunya on l'informe ens diu que l'exclusió és del 29% mentre que a la resta de l'estat és del 23%, també conclou que un 42% de la població ha patit un empitjorament en el seu benestar emocional.

"Les organitzacions que treballem acompanyant a persones en situació d'exclusió social i, que gairebé viuen sempre en un allotjament precari, hem de donar resposta al patiment emocional, a les dificultats de tipus psicològic i als problemes de salut, en general, que es configuren alhora com a causa i conseqüència de l'exclusió social".

El que està clar és que hi ha una bidireccionalitat entre salut en general i exclusió social. Això és el que veiem en la majoria de persones i llars que acompanyem. Els factors vitals estressants com les dificultats econòmiques, d'habitatge, laborals, de salut, etc. es retroalimenten, i són alhora origen i conseqüència de moltes situacions d'exclusió. Fins i tot està demostrat que aquests factors acceleren els processos de pobresa i exclusió social.

Un exemple d'aquesta interacció, el podem veure en els efectes de la COVID. Segons el darrer informe FOESSA, a més de mostrar que la pandèmia ha augmentat l'escletxa de la desigualtat -especialment a Catalunya on l'informe ens diu que l'exclusió és del 29% mentre que a la resta de l'estat és del 23%- , també conclou que un 42% de la població ha patit un empitjorament en el seu benestar emocional.

Aprofundir en la perspectiva psicològica de



l'exclusió social és intentar posar en el centre de la mirada el patiment de les persones. Tothom qui treballi en aquest àmbit sap que les persones pateixen, però tendim a atribuir aquest patiment a la conjuntura actual de les seves vides, al que diem fets vitals estressants com: atur de llarga durada, manca de medis per pagar el lloguer, situació irregular, salut precària, processos migratoris dolorosos...

No obstant, per poc que escoltem a les persones i la singularitat de cadascuna d'elles, observarem que -molt probablement- el seu procés d'exclusió es va encetar fa molt de temps, probablement, fins i tot, a la seva infantesa i que, juntament amb factors estructurals, la seva història familiar va configurar la llavor de la seva exclusió actual.

L'ésser humà és la criatura amb menys càrrega instintiva i, per tant, la que més necessita l'aprenentatge i -sobretot- el vincle social per a la seva supervivència.

Necessitem aprendre-ho tot: estimar, tenir cura de nosaltres mateixos, regular les nostres emocions, defensar-nos del perill i de les pors... Sabem que els aprenentatges més importants tenen lloc a la nostra infantesa, mitjançant el vincle amb els nostres cuidadors primaris.

Però, què succeeix quan els vincles afectius amb els cuidadors primaris (pare, mare, altres familiars o, fins i tot, cuidadors professionals) està deteriorat? Què passa quan una criatura s'acosta i aquest cuidador no està disponible o és directament la figura que el maltracta en lloc de donar-li seguretat i tranquil·litat?

Les respostes a aquesta pregunta segurament serien:

El nen, que després serà l'adult en exclusió, ...

- ...no aprendrà a sentir la calma, ni la seguretat en el vincle amb els altres.
- ...tindrà dificultats per a reconèixer les seves pròpies emocions i les dels altres.
- ...tindrà problemes per comprendre i regular les seves pròpies emocions.
- ... veurà greument malmesa la seva autoestima i confiança en si mateix per fer-se càrrec de la seva vida, ja que ningú les ha validades

amb el seu afecte, i no li ha donat cap seguretat en si mateix.

- ... tindrà dificultats per establir vincles socials

Les dades parlen per si mateixes i ens diuen que les persones en situació d'exclusió social severa -persones sense llar, població penitenciària, persones amb addiccions...- multipliquen per tres les experiències traumàtiques viscudes en comparació a la població en general.

Això ens porta a concloure que les dinàmiques d'exclusió social no estan desvinculades dels aspectes psicològics, i totes elles porten un greu patiment emocional i, en moltes ocasions trastorns mentals importants i toxicomanies. Per tant, si volem fer un acompanyament integral i volem ser agents i companys en els processos de canvi, quan parlem d'atenció social i atenció sanitària hem d'atendre aquest patiment.

Històricament, les institucions i organitzacions hem aprofitat les nostres intervencions a persones excloses, atenent —com és lògic— les seves necessitats bàsiques: ajuts econòmics, aliments, habitatge... amb la premissa que ajudant a cobrir aquestes necessitats bàsiques, les persones sortirien endavant i es deslliurarien dels seus processos d'exclusió.

Tanmateix, tenir aquest èxit "augurat" no sempre estava assegurat i mancava alguna cosa més, i es van començar a fer projectes de formació i, fins i tot, projectes prelaborals i laborals, però també ens vam adonar que el mercat laboral és molt exigent. Que no tothom està preparat per accedir-hi. Aleshores, ens vam començar a demanar què estava passant, què hi havia a més dels ajuts bàsics i materials que feia que molts plans de treball i molts acompanyaments no reeixissin. I en aquest punt és on, des de la pràctica, coincidim amb el que venia explicant fins ara.

Les característiques personals, el patiment emocional, les històries de vida, els trastorns mentals han de ser tinguts en compte i atesos si

volem fer una atenció integral a les persones. És a dir, que salut social i salut mental han d'anar de la mà si volem possibilitar canvis transformadors i de creixement en les persones, i no ens hem de quedar en posar pedaçs a les seves vides.

El MAS (Model d'Acció Social) de Càritas contempla l'atenció integral a les persones i disposa de 7 àmbits d'actuació o programes que són: Acol·lida i Acompanyament, Famílies i Infància, Ajuda a Necessitats Bàsiques, Formació i Inserció Laboral, Migració, Sense Llar i Habitatge i Gent Gran.

Com veieu, aquí no apareix l'acompanyament emocional i això és perquè tant l'atenció psicològica, com l'orientació jurídica social i l'acompanyament en drets no es contemplen com a programes específics sinó que es consideren àmbits transversals; això vol dir que en tots els àmbits s'ha d'incloure la mirada psicològica i s'han de tenir en compte les necessitats emocionals de les persones, així com l'acompanyament en drets.

La transversalitat de la salut mental i emocional suposa que els projectes que es van desenvolupant des dels diferents programes: pisos compartits, cases d'acollida per persones en reinserció o de violència de gènere, unitats de convivència per a gent gran, espais familiars, inserció laboral, acompanyament a migrants, etc. incloguin la mirada emocional i contemplin no solament les necessitats bàsiques sinó el patiment psicològic, i incorporin eines per l'apoderament i el sanament de les ferides amb què arriben les persones.

Treballem també en espais d'atenció grupal per atendre problemàtiques comunes com poden ser grups de dol migratori, grups d'inserció laboral, reforç escolar... Donem especial importància a la feina preventiva de la intervenció psicològica i, en aquest sentit, la inclusió de la figura del psicòleg en els espais familiars que són espais de criança per famílies amb menors. Creiem que aquesta darrera és clau per mirar de trencar el cercle de reproducció de l'exclusió, ajudant a les famílies a millorar el vincle afectiu amb els fills.



L'atenció sanitària a les persones que viuen en una situació social de vulnerabilitat extrema

Carme Roca i Saumell

Metgessa de família, EAP el Clot. ICS Voluntària a Salut Sense Sostre



Com a metgessa de família, la meua zona de confort laboral és el Centre d'Atenció Primària (CAP), sigui a la consulta o bé carregant la maleta per anar a visitar els pacients als seus domicilis. El voluntariat en atenció sanitària a persones en situació social de vulnerabilitat (pobresa) extrema, m'ha fet sortir d'aquesta zona de confort i m'ha obert els ulls a una altra realitat.

Segons dades del Centre Europeu de Control de Malalties (ECDC) del 2021, el 4% dels europeus ha estat, almenys una vegada a la seva vida, sense llar (vivint al carrer). En aquestes persones es detecten resultats de salut extremadament negatius, com taxes de mortalitat 3-6 vegades superiors a la població general i poc accés a l'atenció sanitària (població desatesa).

L'habitatge es pot incloure com un determinant social de salut.

En aquest context vull destacar 2 punts clau (segons el meu parer):

1. L'atenció sanitària a persones que viuen en una situació de vulnerabilitat social extrema s'ha d'emmarcar dins el sistema públic de salut.
2. Davant un col·lectiu extremadament vulnerable i idiosincràtic cal ser imaginatius i flexibles.

Les persones sense sostre o en pobresa extrema són altament vulnerables a molts aspectes de la vida, entre altres a l'atenció sanitària. Esperar que

demanin hora de visita, que rebin una carta postal amb la programació de les visites a l'hospital de referència, que puguin utilitzar el transport públic per desplaçar-se... esdevé poc realista.

Imaginació i flexibilitat:

- Sortir al carrer. No esperem que vinguin, anem-hi, a menjadors socials, naus industrials o zones on passen la nit..., en horaris flexibles, fent resolució de problemes aguts i abordatge de patologia crònica i sobretot establint vincles. A l'Església de Santa Anna, en el període 2019- 2021 s'ha atès 805 persones diferents de 67 països diferents.
- Atenció individualitzada per un equip multidisciplinari que pugui fer formació continuada i docència a altres companys. Duent a terme un abordatge bio-psico-social i seguiment actiu de les persones ateses i sobretot establint-hi un vincle de confiança. A l'Església de Santa Anna, en el període 2019- 2021, els principals problemes de salut detectats han estat: odontològics, podològics, dèficits visuals, dermatològics, ferides, dolors osteoarticulars i abdominals, processos respiratoris de vies altes i psicològics.
- Coordinació amb altres agents socials i de salut.

El repte més importat, que tenim actualment, crec que és donar visibilitat i atenció a aquest tema: *L'atenció sanitària a persones que viuen en una situació de pobresa extrema.*



Participants al Simposi "Cures sanitàries i socials de les persones sense llar".

Chules de Bocatas

Jesús de Alba

Me piden unas líneas para un simposio para personas sin hogar. Lo primero que diría es que no conozco honor más grande en esta tierra que el de servir a estas personas.

El corazón se me llena de alegría y se me conmueven las entrañas. ¿Cómo puede ser en una sociedad donde el 99% ni los ve, y si lo hace, es para subir la ventanilla del coche y seguir para adelante?

Nuestro lema es tan sencillo como revolucionario: la pobreza es un problema humano. La respuesta, por tanto, debe ser humana. ¡Bravo! Este axioma tan, tan sencillo, hemos caído en la cuenta que es absolutamente minoritario en el mundo de lo social y, así, revolucionario.



Es como si nos hubiésemos dejado llevar por la mentalidad cientificista actual que debería resolverlo todo: médicos, psiquiatras, psicólogos y dinero fresco del Estado, y ya tenemos la solución. Y sin embargo, nosotros llamamos, por ejemplo al sistema actual de recuperación de gente de las drogas, como la rueda. Parte esta gente de un infierno absoluto que es el mundo de la droga. Antes o después quieren salir de ese infierno sub e inhumano donde los haya. Ingresan al sistema socio-sanitario montado por las Comunidades Autónomas. Se les limpia física y psicológicamente y se les reeduca a estar en un piso, cocinar y demás habilidades sociales. Incluso acaban en cursos de búsqueda activa de trabajo.

Ignacio Rodríguez –*Nachito*–, Jesús de Alba –*Chules*– y Jorge Catalá fueron los que **empezaron hace casi veinte años, allá por 1996, a repartir bocadillos y caldo caliente entre los mendigos que se refugiaban del frío en los bajos de Azca**. Durante algunos años fueron a Las Barranquillas, poblado chabolista que funcionó como un auténtico hipermercado de la droga hasta su desmantelamiento. Desde hace varios años toda la actividad de venta de droga se ha trasladado a Valdemingómez, en el sector 5 de la **Cañada Real**. <https://bocatas.io>

BOCATAS

PASIÓN POR EL HOMBRE

Nosotros, que hemos acompañado a varios en este proceso, vemos como cuando llegan a la última fase, están más solos que la una. Un amigo que estaba ya en esta última fase, con todas las tardes libres (en teoría tenían que salir a búsqueda activa de empleo) coincidió que el piso estaba en el mismo barrio que una familia de Bocatas e iba todas esas tardes a jugar con los niños (salvo, le tuvieron que decir una vez, cuando bebiera un poco más de la cuenta). Este gran amigo nuestro salió para adelante y ahora vive una vida como el resto, alejado de la marginalidad. El resto de compañero suyos de piso se lo pasaban sentados en un parque del barrio sin saber qué hacer. ¿A dónde va una persona, cualquier persona, que está sola? ¿Cuál es, digamos, su hogar? Pues donde tiene los afectos, donde es alguien, donde hay alguien que le tiene estima. ¿Dónde vuelven a acabar el 85% de ellos? (nosotros estimamos un 85% pero alguna persona que trabaja profesionalmente en estos pisos nos habla de un 95% al menos) Pues de vuelta al poblado y al mundo de las drogas, donde le esperan con los brazos abiertos.

Qué sencillo y qué difícil es, a la vez, este enfoque. Es como si a un niño en el colegio que necesita afecto, seguridad, un abrazo, le enseñamos el teorema de Pitágoras y pensamos que con eso ya está todo. Y no está mal que el chaval lo sepa, pero qué ridículo hacemos con todas las teorías que pretenden dar respuesta al increíble drama de la gente sin techo desde los teoremas.

Nosotros llevamos 26 años en Bocatas (www.bocatas.io). Llevamos predicando en el desierto de lo social 20 años. Pero de un tiempo a esta parte hemos comenzado, tímidamente pero con fuerza, a ver otras realidades que están totalmente de acuerdo con nosotros y trabajan en esta dirección: acogimiento, amistad, espacios abiertos, grupos de amigos capaces de acoger, de llevarlos de vacaciones (nosotros hacemos ya desde hace 5 años lo que llamamos las vacas hippies de bocatas), etc.

Y qué gusto. Y qué gusto no sólo para los de la calle. También para tantos amigos voluntarios con gravísimas crisis de pareja o económicas que se encuentran en casa de su madre con 50 años. Y con amigos que tienen ganas de suicidarse pues han estado toda la vida bajo la peor de las dictaduras posibles: la de uno mismo.

Todo un sistema humano “win to win” se está montando a la sombra de nuestra narcisista sociedad....y....¡¡¡señora, funciona!!!!

Una plataforma solidària

Jordi Delàs

El mes de febrer de 2022 es celebren 3 anys de la col·laboració entre l'Hospital del Sagrat Cor i l'Hospital de Campanya Santa Anna per atendre, des del punt de vista sanitari, a persones que acudien a la parròquia en situació socialment deprimida.

Es va dissenyar una inicial resposta episòdica, trimestral, en la que l'Hospital es traslladava al claustre de Santa Anna, amb les especialitats que es consideraven més adequades per a persones que estan al carrer. Intentant resoldre al màxim les demandes i remetre a l'Hospital a les que no es podien donar resposta,

L'èxit va derivar del convenciment que hi ha quelcom més a fer i que no apareixien importants despeses donada la col·laboració altruista dels professionals, la cessió d'instal·lacions, en el meravellós marc del claustre de Santa Anna, i que a partir de la beca Carles Capdevila es podia fer front a la consecució de medicaments

Aquesta actuació de professionals d'infermeria, metges de família i de medicina interna, psiquiatres i psicòlegs, optometristes, dermatòlegs, podologia, odontologia ha evolucionat, coincidint, també amb la situació de pandèmia de març de 2020. No ha estat possible una atenció de portes obertes i ha calgut una actuació de continuïtat.

L'Hospital ha mantingut el paper d'atenció especialitzada, oferint també el seu recolzament logístic i en aquesta funció s'ha incorporat l'Hospital de la Creu Roja. Ha aparegut una associació de professionals "Salut sense sostre" i ha estat permanent la interrelació amb institucions i entitats, necessàriament interdisciplinària

Anteriorment hi havia bancs d'aliments, de medicaments i s'ha contribuït a crear un banc d'ulleres i un banc de professionals sanitaris. Evitant xarxes paral·leles, intentant acompanyar les persones contactades a la sanitat pública.

El Symposium n'és una bona prova, amb participació d'entitats públiques, conjuntament amb iniciatives de la societat civil.

Quan varem començar a parlar d'aquest Symposium, varem pensar en un acte reduït, on els



Mn. Peio Sánchez, Hospital de Campanya de Santa Anna; Padre Ángel, Mensajeros de la Paz; Sra. Anna Cruz, Hospital Universitari Sagrat Cor. Simposi "Cures sanitàries i socials de les persones sense llar".

professionals intercanviessin experiències. Però ha estat molt important la resposta apareixent la responsabilitat de respondre a expectatives i voluntat de formació.

Fomració i desenvolupament en un nivell assistencial diferent —com en el seu dia varen ser l'Hospital de Dia o la Curta Estada— i que anomenem Hospital del Carrer o Primària del Carrer, depenent d'on sortin les taules i cadires per a atendre la malaltia quan es viu al carrer.

Des del primer moment s'ha pensat en la replicació. Que de diferents hospitals i centres d'atenció primària es posin els professionals els serveis de les institucions amb responsabilitats amb la pobresa i desapareguin les barreres d'incomunicació amb persones que tenen importants problemes sanitaris i social.

El Symposium pretén que equips sanitaris, de psiquiatria, educadors de carrer, entrin entre si en contacte amb associacions i institucions per a una atenció més efectiva. Descartant, també, que hi hagi malalties infradiagnosticades i, per tant, infratractades.



Cirurgia

Lucia Catot

Hospital Dos de maig. Consorci Hospitalari Integral

Els centres hospitalaris és on es centra l'atenció especialitzada un cop valorats el pacients per centre d'atenció primària o des de urgències. Aquestes dues vies són les que fan que arribin amb cert cribratge els pacients a les diferents especialitats.

En el cas de Salut sense Sostre, la valoració dels pacients està perfectament gestionada per metges d'Atenció Primària i per infermeria que estableixen un diagnòstic de certesa o d'aproximació i són els que valoren que aquest pacient ha de ser valorat per l'atenció especialitzada hospitalària.

Això s'aconsegueix, perquè aquest pacients tenen un codi d'identificació personal (CIP) i tenim una via de comunicació amb ells, sigui a través del seu mòbil o a través d'algun dels representats de Salut sense Sostre, ja que no tenen adreça a on enviar les cartes.

Lavors es genera una petició de visita amb l'especialista i amb la gestora de consultes externes tenim una paraula clau, i davant de qualsevol dubte m'ho pregunten a mi. Si tenen problemes de localització o qualsevol altre gestió. La paraula clau és Salut sense Sostre.

Un cop valorat el pacient per l'especialista i es decideix que precisa una intervenció quirúrgica, es presenten diferents qüestions:

- Tema postoperatori i convalescència
- Addiccions

El tema de les addiccions és difícil de controlar si el pacient no posa de la seva part i no vol col·laborar com ja sabeu. Si a més és una persona sense sostre es complica més. Això s'està treballant mitjançant la psicòloga de l'equip de Salut sense Sostre.

Ja sabeu la pressió que tenim actualment de fer les intervencions sense ingrés (cirurgia major ambulatoria CMA) o amb el menor nombre de nits d'ingrés i això sí que està molt controlat.

Si el pacient es intervingut amb règim de CMA precisa un acompanyant. Això també està solucionat amb el grup de Salut sense Sostre. Però com, està clar que no podem anar al carrer a fer un postoperatori, la recuperació post cirurgia es parla amb el servei de treball social d'hospital per buscar un lloc de convalescència post quirúrgic.



Hospital del carrer / Hospital de Campanya Santa Anna

Activitat 2019-2021

Des de febrer de 2019 a 31 de desembre de 2021, hem visitat 805 persones diferents generant un total de 1743 visites (Taula 1). Tot i predominant els homes (83,6%), en tot moment s'ha considerat atendre les característiques de la dona.

Un 45,8% té menys de 35 anys. La persona més jove visitada té 8 anys i la major 98 anys. L'edat mitjana són 39,3 anys, amb una desviació típica de 15,8.

Al menys el 35,9% no té tarjeta individual sanitària individual i només el 13,3% té domicili fix. Respecte de la procedència dels pacients, els marroquins representen un 30%, els espanyols un 20%. L'altre 50% està molt dividit entre gent de tot arreu del món.

Per especialitats, el 40% de les visites són de medicina general, medicina interna. Quasi un 14%, per l'especialitat de podologia. Un 11,6% són visites odontològiques.

Taula 1. Dades sociodemogràfiques

	n	%
Total Pacients	805	
Total Visites	1743	
2019	796	45,7
2020	269	15,4
2021	678	38,9
Primeres Visites	438	55,9
Visites Recurrents	345	44,1

	n	%	
Sexe Homes	673	83,6	37,9 (SD 15,6)
Sexe Dones	132	16,4	44,4 (SD 15,7)
			% acumulat
Edat fins a 25 anys	171	23,8	23,8
Edat 25 a 35	159	22,1	45,8
Edat 35 a 45	132	18,3	64,2
Edat 45 a 55	119	16,5	80,7
>55	139	19,3	100,0
Targeta Sanitaria Individual: Sí	221	32,0	
Targeta Sanitaria: No	248	35,9	
No consta	222	32,1	
Empadronament			
si	161	23,3	
no	201	29,1	
no consta	329	47,6	
Habitatge			
Sense sostre	320	46,3	
Domicili fix	92	13,3	
Institucionalitzats	27	3,9	
Altres	6	0,9	
No consta	246	35,6	

***La diferència en l'edat mèdica entre homes i dones és significativa. (p<0,005).**

Motius de consulta.

Prestació

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Dermatología	203	11,6	11,6	11,6
Infermeria	68	3,9	3,9	15,5
Medicina família	288	16,5	16,5	32,1
Medicina Interna	421	24,2	24,2	56,2
Odontologia	202	11,6	11,6	67,8
Oftalmologia	219	12,6	12,6	80,4
Otros	13	,7	,7	81,1
Podologia	238	13,7	13,7	94,8
Psiquiatria	84	4,8	4,8	99,6
Urologia	7	,4	,4	100,0
Total	1743	100,0	100,0	

El tamaño de la muestra sí importa

La grandària mostral sí importa

Sample size matters

Eduardo González Marín

Profesor colaborador del Máster de Investigación Clínica y del Máster Enfermo Crítico y Emergencias, Universitat de Barcelona. Comisión de investigación, Hospital Universitario Sagrat Cor. Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Sagrat Cor

Palabras clave: Diseño del estudio / normas; Intervalo de confianza; Tamaño de la muestra.
Paraules clau: Disseny de l'estudi / normes; Grandària de la mostra; Interval de confiança;
Keywords: Confidence Interval; Research Design / standards; Sample size.
Recibido: 27-febrero-2022
Aceptado: 3-marzo-2022
Correspondencia: edgonzam@gmail.com
 González Marín E. El tamaño de la muestra sí importa. *Ann Sagrat Cor*. 2022; 29(1): 13-16.

RESUM

La mostra és un conjunt d'elements que necessitem per fer una recerca. La grandària de la mostra és important perquè la recerca tingui un nivell de confiança suficient. El càlcul previ a l'inici de l'estudi és important per saber quins recursos s'han de destinar, i necessita que s'estableixi prèviament el risc d'error α i el risc d'error β que s'assumiran, així com conèixer alguns paràmetres relacionats amb la variable de l'estudi, com la variabilitat o la proporció esperada. El càlcul es fa amb fórmules diferents per als diferents tipus d'estudi. A internet hi ha recursos i aplicacions que ens poden servir d'ajuda.

RESUMEN

La muestra es un conjunto de elementos que necesitamos para realizar una investigación. El tamaño de la muestra es importante para que el proyecto de investigación tenga un nivel de confianza suficiente. El cálculo previo al inicio del estudio es importante para saber qué recursos se han de destinar, y requiere que se establezca previamente el riesgo de error α y el riesgo de error β que se van a asumir, así como conocer algunos parámetros relacionados con la variable del estudio, como la variabilidad o su proporción esperada. El cálculo se realiza con fórmulas distintas para los diferentes tipos de estudio. En internet hay recursos y aplicaciones que nos pueden servir de ayuda.

ABSTRACT

The sample is a set of elements that we need to conduct an investigation. The sample size is important for the research project to have a sufficient level of confidence. The calculation prior to the start of the study is important to know what resources to allocate, and requires prior establishment of the risk of error α and the risk of error β to be assumed, as well as knowing some parameters related to the study variable such as variability or its expected proportion. The calculation is performed with different formulas for different types of study. On the internet, there are resources and applications that can help us.

MUESTRA

Cuando vamos a realizar un trabajo de investigación, en la mayoría de las ocasiones vamos a necesitar una muestra en la que medir las variables del estudio. Ya sea para estimar un parámetro concreto como la frecuencia de cefalea en una población de diabéticos, como el caso de comprobar una hipótesis, si una intervención tiene algún efecto sobre una población o hay diferentes resultados si realizamos cambios en un determinado procedimiento ya sea diagnóstico o terapéutico.

La muestra es el conjunto de elementos sobre los que haremos el estudio, pueden ser desde individuos o grupos o poblaciones o entidades. Cómo se realiza su selección es importante y contar con el número suficiente de sujetos es tam-

bién importante. Podemos intuir que un número elevado de sujetos a estudiar nos dará resultados más fiables que si la muestra es reducida. Idealmente, el estudio se debería hacer sobre la totalidad de la población objetivo, el resultado no ofrecería ninguna duda. Esto casi lo pueden hacer entidades como Meta (Facebook) o Google LLC que cuentan con gigantescas bases de datos y potentes procesadores que manejan trillones de datos de una parte muy sustancial de la población mundial, pero no es nuestra situación como es obvio.

Cuántos individuos o elementos tienen que formar nuestra muestra, cuántos escogemos o reclutamos, pues esto depende. En esta elección hay que tener en cuenta factores logísticos u organizativos y factores matemáticos o estadísticos, de los primeros destacaremos el coste del estudio y

la disponibilidad de recursos físicos y humanos, por lo que un número alto de sujetos encarece el estudio en todos los aspectos, y por otro lado los factores estadísticos necesarios para que el estudio alcance validez suficiente y no se quede corto, veamos estos en qué consisten.

Los factores matemáticos o estadísticos que influyen en el tamaño de la muestra serían:

- La hipótesis.
- Error tipo I o error α .
- Error tipo II o error β .
- Poder estadístico.
- Variabilidad.
- Pérdidas durante el seguimiento del estudio.
- Relevancia del tamaño del efecto y significancia estadística.

La hipótesis es importante, no sólo por definir el estudio a realizar, sino por su manejo a la hora de interpretar los resultados obtenidos. Cuando establecemos una hipótesis con ella anticipamos el resultado del estudio y a su vez queda establecida la hipótesis contraria; por ejemplo, si queremos estudiar el efecto de un fármaco A antihipertensivo estableceremos la hipótesis que el fármaco A mantiene la TA controlada más tiempo que el fármaco B, que denominaremos H1 (también se le denomina alternativa), en concordancia se establece la hipótesis contraria que el fármaco A no controla la TA más tiempo en el fármaco B, la denominaremos H0 o hipótesis nula. Ponemos en marcha el estudio con un número determinado de sujetos, que formarán la muestra. Una vez obtenido el resultado concluimos que nuestra hipótesis (H1) se confirma, y en consecuencia la contraria (H0) es rechazada. Pero ¿hasta qué punto esto sería correcto? Suponemos que el diseño y desarrollo del estudio está bien hecho, existe la posibilidad que nuestro resultado sea un producto de la casualidad y damos por buena nuestra H1 cuando lo real o cierto sería la H0, esta situación es la que se conoce como error tipo I o α (α); también puede ocurrir lo contrario, rechazamos nuestra hipótesis, H1, y damos por buena la hipótesis nula, H0, siendo la realidad que nuestra H1 es cierta, y este es el error tipo II o β (β). Para entender lo que pasa hagamos un esquema:

	Realidad	H1 cierta y H0 falsa	H0 cierta y H1 falsa
Resultado de la investigación	H1 cierta	situación correcta	error tipo I (α)
	H0 cierta	error tipo II (β)	situación correcta

Y todo esto ¿qué significado tiene?, pues existe una relación entre la probabilidad de que se produzca uno de estos errores, I ó II, y el número de sujetos de la muestra; podemos entender intuitivamente que cuanto mayor sea la muestra, la probabilidad de que se nos produzca un error

disminuye, y solo sería casi nula si el estudio se realiza sobre la totalidad de la población objetivo.

Expliquemos un poco mejor, cuando realizamos el estudio para verificar nuestra hipótesis anterior y contamos con una muestra de 48 sujetos divididos en dos grupos, para comparar dos tratamientos antihipertensivos; establecemos la hipótesis (Ha) de que el tratamiento B es mejor que el A, estudiamos los dos grupos de pacientes, cada uno recibe un tratamiento diferente, y obtenemos unos resultados cuya variable puede ser determinar la tensión arterial media (TAM); el grupo A presentó unos resultados de TAM de 126 ± 14 y el grupo B de 115 ± 14 , aplicamos la fórmula de la t de student para dos colas para calcular p, probabilidad de cometer el error α , y obtenemos 0,07. Es decir, existe un 7 % de probabilidad de que el resultado sea por azar, lo que significa que la seguridad de este estudio es del 93% (1-p). Aunque vemos que el grupo B parece tener mejor resultado que el grupo A, la seguridad del estudio es del 93% y podríamos considerarla que es insuficiente. Ahora repetimos el mismo estudio con una muestra mayor, ahora de 96 sujetos también divididos en dos grupos, A y B y obtenemos el mismo promedio y desviación estándar, pero esta vez el valor de p obtenido es de 0,009, es decir la probabilidad de cometer el error α es del 0,9% y la seguridad o nivel de confianza del estudio supera el 99 %, ahora asumimos con más tranquilidad el resultado obtenido para afirmar que el grupo B tiene mejor resultado que el A, en conclusión aceptamos la Ha —el tratamiento B es mejor que el A en el control de la TA— y rechazamos la H0 —los tratamientos no son diferentes—. En ambos estudios la única diferencia es la cantidad de sujetos incluidos en el estudio. Veamos los resultados:

	TAM: media $\pm$ SD	n = 48	n = 96
Grupo A	126 ± 14	p = 0,07	p = 0,009
Grupo B	115 ± 14		

Vemos por tanto que los cálculos estadísticos corroboran la dependencia del número de pacientes de la muestra con la seguridad del resultado.

Los matemáticos se han planteado hacer el camino inverso para asegurar poder obtener un resultado válido o con la suficiente seguridad estadística. Sin complicaciones matemáticas vamos a ver cómo podemos saber de antemano la cantidad de sujetos que necesitamos para disponer de la seguridad y potencia estadística adecuada a nuestro estudio.

1. Hipótesis, definición precisa para establecer direccionalidad a demostrar, superioridad o inferioridad, entonces sería de una cola. O buscamos solo diferencia, entonces dos colas.

2. Riesgo de error α o tipo I que podemos aceptar, habitualmente 5%.
3. Riesgo de error β o tipo II, habitualmente entre 5 y 20%, entenderemos este apartado desde el punto de vista contrario, $(1 - \beta)$ que representa la potencia o poder estadístico. Podemos situar en el 80%. Esto significa que si existe una diferencia nuestro estudio tiene una probabilidad del 80 % de encontrarla.
4. Magnitud mínima a detectar, la diferencia que consideremos relevante.
5. La variabilidad de la variable que vamos a estudiar, su varianza o desviación estándar.

Como se puede ver los cuatro primeros apartados se establecen por el investigador, se elige el error α , habitualmente en un 5% siguiendo la recomendación de Karl Pearson y es habitualmente el usado en las investigaciones biomédicas; el error β también se suele establecer en el 20 %. Solo los parámetros de variabilidad (varianza) de la variable del estudio se han de conocer previamente, para obtener este dato podemos buscarlo en otros estudios publicados que lo hayan manejado o tendremos que hacer un estudio piloto para determinarlo.

En el ejemplo anterior, si seguimos el camino inverso, a partir de la fórmula de la t de student, con los mismos resultados en media y desviación estándar, y tomando su resultado de $p = 0,05$ (recomendado) que de la tabla de distribución t vemos que es 1,6 despejamos "n" de la fórmula, se obtiene $n = 47$ para cada grupo, que sería la muestra necesaria para tener un nivel de confianza estadística del 95% para este estudio.

Esta es una aproximación algebraica a este problema y es la base por la que los matemáticos han desarrollado fórmulas más precisas y acordes al tipo de estudio que queramos realizar y podemos resumir en los siguientes:

1. para estimar un parámetro, como puede ser una media de una población.
2. para estimar una proporción en la que usaremos las probabilidades.
3. comparar dos medias independientes.
4. para medias pareadas, en grupos diferentes.
5. para comparar proporciones.
6.

En la literatura especializada se pueden encontrar estas fórmulas, las cuales tienen su complejidad. Pero desde el punto de vista práctico se puede recurrir a recursos disponibles en la red. Entre ellos se encuentra la herramienta desarrollada por Jaume Marrugat del Instituto Municipal de Investigación Médica de Barcelona (IMIM), "Calculadora de Tamaño muestral GRANMO" y se puede acceder vía WEB, última versión de 2012. <https://www.imim.cat/ofertadeserveis/software-public/granmo/>

La aplicación está disponible en idiomas español, catalán e inglés (Figura 1).

Con una interfaz sencilla pero completa a la vez, con sencilla recogida de datos, en el lado derecho se encuentra el menú para seleccionar el

tipo de estudio que queremos seleccionar, se puede ver que el surtido es amplio y exhaustivo.

En la zona de entrada de datos vemos que en la mayoría de las opciones nos pedirá el nivel de error α , y la potencia estadística o riesgo β , y una relación de parámetros que varían en función del tipo de estudio.

Figura 1. Interfaz de inicio de la calculadora GRANMO.

Como ejemplo lo rellenamos con los datos del estudio anterior y la aplicación nos devuelve una respuesta en un cuadro en la parte inferior que podemos aprovechar como informe para justificar el tamaño de la muestra en nuestra documentación (Figura 2).

Figura 2. Resultados de nuestro estudio.

¿ES IMPORTANTE CALCULAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA?

La respuesta es sí, y los motivos son varios, en el diseño de nuestro estudio nos orientará sobre la cantidad de sujetos que necesitaremos para obtener un nivel de confianza suficiente, y por otro lado es útil para justificar los recursos que podamos necesitar para realizar el estudio. El valor que se obtiene al calcular la muestra es orientativo y mínimo, no obligatorio, podemos optar por un número mayor con lo que mejoraría el nivel de

seguridad del resultado o en cambio si los recursos son escasos recurrimos a un número inferior pero asumiendo que el nivel de seguridad será menor o los resultados obtenidos quizás no alcancen una significancia suficiente, aunque aclarado esto no significa que el estudio carezca de validez.

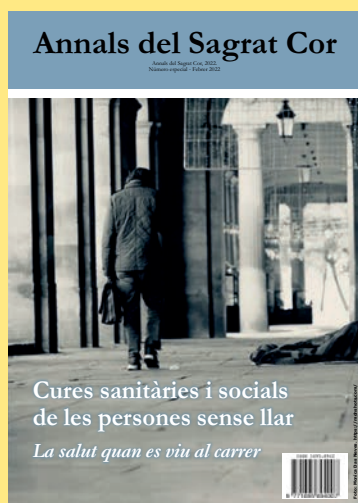
Como conclusión diremos que calcular el tamaño de la muestra necesaria para un proyecto de investigación es un requisito en su planteamiento, y aunque no exento de complejidades matemáticas hay aplicaciones que pueden ayudarnos en la tarea, pero es importante entender cómo se utilizan y el significado de los parámetros que se tienen que introducir.

BIBLIOGRAFÍA

- García-García JA, Reding-Bernal A, López-Alvarenga JC. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Inv Ed Med*. 2013;2(8):217-224.
- Argimon JM, Jiménez J, ed. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 5ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2019.
- Martínez-González MA, Ruiz-Canela M, Gea A et al. Estimación del tamaño muestral. En: Martínez González MA, Toledo Atucha EA, Sánchez-Villegas A, et al (dir). *Bioestadística amigable*. 4ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2020.
- Calculadora de tamaño muestral GRANMO [Internet]. Imim.cat. 2012 [20 Marzo 2022]. Disponible en: <https://www.imim.cat/ofertadeserveis/software-public/granmo/>



Si voleu consultar les diferents ponències del Simposi "Cures Sanitàries i Socials de les Persones Sense Llar" que va tenir lloc el passat 17 de febrer, us adrecem al suplement dels Annals, o a la publicació *Low Threshold Journal*.



annalsdelsagratcor.org/docs/Annals_vol29n0.pdf



<https://annalsdelsagratcor.org/LTHJ.html>

Hipoacusia y parálisis facial bilateral como forma de presentación en la granulomatosis con poliangeítis

Hipoacusia i paràlisi facial bilateral com a presentació en la granulomatosis amb poliangiïtis

Hearing loss and facial nerve paresis as revelators of granulomatosis with polyangiitis

Ignacio Saguier Padilla, Santiago Roques, Gabriela Raffa, Veronica I. Chiaradia, Andrea Pisarevsky

Medicina Interna. Sexta Cátedra. Hospital de Clínicas José de San Martín, Buenos Aires, Argentina

Palabras clave: Granulomatosis con poliangeítis; Hipoacusia; Parálisis facial; Vasculitis Asociadas a ANCA.

Paraules clau: Granulomatosis amb poliangiïtis; Hipoacusia; Paràlisi facial; Vasculitis associada ANCA.

Keywords: ANCA-Associated Vasculitis; Facial Paralysis; Granulomatosis with Polyangiitis; Hearing Loss.

Recibido: 26-enero-2022

Aceptado: 3-marzo-2022

Correspondencia: ignaciosaguierp@gmail.com
Saguier Padilla I, Roques S, Raffa G, Chiaradia VI, Pisarevsky A. Hipoacusia y parálisis facial bilateral como forma de presentación en la granulomatosis con poliangeítis. *Ann Sagrat Cor.* 2022; 29(1): 17-19.

basa en las manifestaciones clínicas, biopsia de órganos afectados y presencia de ANCA.

RESUM

La granulomatosis amb poliangiïtis és una vasculitis sistèmica de calibre petit i mitjà, que es caracteritza per l'afectació de l'aparell respiratori i renal. La presència d'alteracions otològiques està descrita, i es pot acompanyar de paràlisi facial –poc freqüent–, i molt rarament (menys del 5%) com a manifestació inicial de la malaltia. El diagnòstic es basa en les manifestacions clíniques, la biòpsia d'òrgans afectats i la presència d'ANCA.

ABSTRACT

Granulomatosis with polyangiitis is a systemic vasculitis of small and medium caliber, characterized by respiratory and renal involvement. The presence of otological alterations has been described, and may be accompanied by facial paralysis -uncommon- and very rarely (less than 5%) as the initial manifestation of the disease. Diagnosis is based on clinical manifestations, biopsy of affected organs, and presence of ANCA.

RESUMEN

La granulomatosis con poliangeítis es una vasculitis sistémica de pequeño y mediano calibre, que se caracteriza por la afectación del aparato respiratorio y renal. La presencia de alteraciones otológicas está descrita, y puede acompañarse de parálisis facial –poco frecuente–, y muy raramente (menos del 5%) como manifestación inicial de la enfermedad. El diagnóstico se

INTRODUCCIÓN

La granulomatosis con poliangeítis (anteriormente conocida como enfermedad de Wegener) es una vasculitis sistémica idiopática de origen autoinmune con un típico compromiso respiratorio y renal [1]. La afectación de la vía aérea superior ocurre hasta en un 90% de los casos y suele ser la manifestación inicial de la enfermedad. En raros casos, los síntomas iniciales son neurológicos con alteración de pares craneales.

El patrón clínico clásico es una tríada que afecta las vías aéreas superiores, los pulmones y los riñones [1-3]. Los ANCA son positivos con frecuencia y la característica histológica más rele-

vante son granulomas necrotizantes. El diagnóstico se basa en las manifestaciones clínicas, biopsia de órganos afectados y presencia de ANCA.

Describimos el caso de una paciente que presenta una hipoacusia neurosensorial y parálisis facial bilateral asociadas a glomerulonefritis.

CASO CLÍNICO

Mujer de 54 años con antecedentes de tabaquismo, Wolff-Parkinson-White con ablación del haz anómalo e hipotiroidismo, que consultó a un otorrinolaringólogo por presentar, desde hacía dos meses, hipoacusia súbita grave del oído izquierdo

asociado a otitis media aguda que evolucionó con síndrome vestibular bilateral y parálisis facial izquierda.

Se le realizó una audiometría izquierda que informó hipoacusia de conducción y una tomografía de senos paranasales que evidenció ocupación mastoidea bilateral no inflamatoria; otoscopias y miringotomías sin proceso infeccioso subyacente. Agregó hipoacusia grave del oído derecho, por lo que se solicitó una nueva audiometría donde se halló hipoacusia neurosensorial (Figura 1) y serologías virales, que fueron negativas.

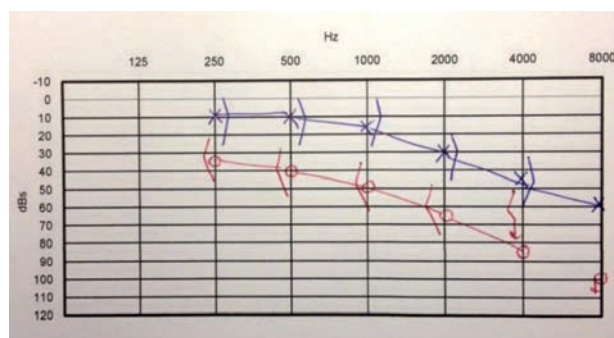


Figura 1. Audiometría tonal que muestra Hipoacusia neurosensorial del oído derecho.

Presentó mejoría espontánea de la parálisis facial izquierda pero agregó parálisis facial periférica derecha. La resonancia de encéfalo y peñasco y angio resonancia no mostraron alteraciones. Se realizó una punción lumbar sin hallazgos patológicos. Por sospecha de enfermedad sistémica con compromiso de pares craneales, se obtuvo en el laboratorio un Fan: 1/320 patrón moteado, Anti DNA negativo, y ANCA-C positivo (1/640). Ante la sospecha de una vasculitis asociada a ANCA, se realizó una tomografía de tórax simple donde no se observó compromiso pulmonar; una biopsia de mucosa nasal y paranasal que informó hiperplasia mucosa y glandular submucosa; y un sedimento urinario que presentaba proteínas, hematíes dismórficos hasta 15/cpo, 2% de acantocitos y una proteinuria de 24 horas de 0.57 gr/24 hs.

Se practicó una punción biopsia renal donde se confirmó glomerulonefritis aguda necrotizante focal por vasculitis ANCA-C.

Comenzó el tratamiento con meprednisona 1 mg/kg/día y 500 mg de ciclofosfamida en 6 tomas. Un nuevo sedimento urinario con hematíes 0-2 isomórficos, sin proteinuria. También presentó mejoría leve de la parálisis facial de grado IV a grado II.

DISCUSIÓN

La granulomatosis de Wegener, o granulomatosis con poliangeítis (GPA), es una vasculitis necrotizante que afecta los vasos de mediano y pequeño calibre de cualquier órgano. Es una enfermedad multisistémica autoinmunitaria de causa desconocida.

Fue descrita al inicio por Klinger en 1931 y luego fue Wegener, quien la caracterizó en 1936. Se encuentra dentro del espectro de enfermeda-

des vasculíticas asociadas a ANCA. Tiene una incidencia de 3 de cada 100.000 pacientes. Suele afectar a personas de raza blanca, por igual a ambos sexos, y aunque puede presentarse a cualquier edad, es más frecuente en personas mayores [1,2].

La fisiopatología de este tipo de vasculitis inmunomediada se encuentra en la producción de anticuerpos ANCA que se generarían contra determinados autoantígenos, produciendo necrosis en la pared de los pequeños y medianos vasos, trombosis e inflamación de tipo granulomatosa en distintos tejidos. Aproximadamente en el 90% de los pacientes con GPA, tienen anticuerpos ANCA y se dirigen contra la proteínas Mieloperoxidasa y Proteinasa 3 (presentes en el 10% y 80% de estos pacientes respectivamente).

Es una enfermedad con compromiso multiorgánico, por lo que sus manifestaciones pueden ser muy variadas. Los síntomas generales inespecíficos van desde fiebre a anorexia, malestar general, pérdida de peso... Pueden aparecer otros síntomas en forma insidiosa o aguda.

La tríada clásica consiste en lesiones granulomatosas necrotizantes en las vías aéreas superiores y/o inferiores, una vasculitis necrotizante focal que afecta los pulmones y los glomérulos con inflamación de la nefrona, granulomatosis, trombosis capilar y necrosis [6-8]. El compromiso otológico -otitis media serosa, otitis media crónica, hipoacusia de conducción y vértigo- ocurre entre el 19 y 61% de los casos, pudiendo ser la manifestación inicial de la enfermedad [7,10].

La afección neurológica inicial se produce en menos del 5% de pacientes, con alteración de pares craneales, simulando hipoacusia neurosensorial. La parálisis facial periférica está presente en menos del 5% de los pacientes con compromiso neurológico [8,9]. Suele presentarse sola o en asociación con una pérdida súbita de la audición. El compromiso del nervio se produciría por compresión desde el canal auditivo por inflamación de la mucosa, o lesión nerviosa producto de la lesión vasculítica de los vasos nervorum, o ambas. Al tratarse de una causa muy poco frecuente de parálisis facial, siempre deben descartarse otras etiologías más comunes como tuberculosis, enfermedad de Lyme, sarcoidosis y otitis media crónica [4,6].

La pérdida completa de la audición es el mayor riesgo de la afectación de los pares craneales y la secuela potencial que puede dejar. El compromiso renal aparece en un lapso de 2 años de actividad de la enfermedad y puede presentarse bajo distintas formas (hematuria asintomática, síndrome nefrítico, proteinuria de rango no nefrótico, insuficiencia renal aguda rápidamente progresiva).

La *American College of Rheumatology* elaboró una serie de criterios que tendrían una sensibilidad del 88% y especificidad del 92% para el diagnóstico de GPA [11]. Se requiere cumplir dos de los cuatro criterios: hematuria, alteraciones en el estudio por imagen del tórax, compromiso de la mucosa oral/o nasal con úlceras, y una biopsia que evidencie granulomatosis y necrosis de pequeños y medianos vasos [12].

Es frecuente que las biopsias de las vías aéreas superiores no arrojen ningún resultado concluyente, como ocurrió en el caso estudiado. Ello hace especialmente indicado la revisión de los órganos más comúnmente afectados. En este caso, el sedimento urinario mostraba hematuria dismórfica junto con proteinuria de rango no nefrótico, con sospecha de una posible glomerulonefritis. En la biopsia de tejido pulmonar o renal, se suelen hallar lesiones granulomatosas o inflamación, necrosis y trombosis de arteriolas, respectivamente [10].

Como se ha dicho, la GPA puede tener un curso insidioso o fulminante, con secuelas permanentes. El objetivo terapéutico primordial es la rápida remisión de la actividad de la enfermedad [3].

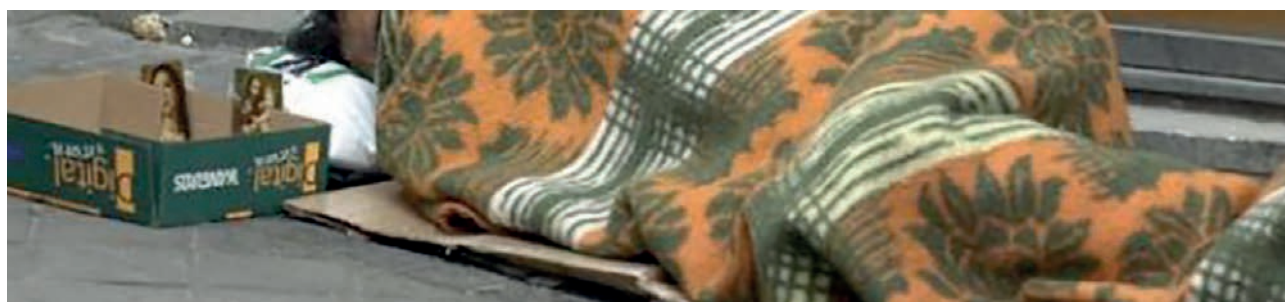
El tratamiento inicial recomendado son glucocorticoides en dosis inmunosupresoras, junto con metotrexato cuando no hay un riesgo de vida inminente (rinosinusitis, úlceras orales, compromiso otológico, artritis), y el uso de ciclofosfamida o rituximab si se presenta con hemorragia alveolar, compromiso de pares craneales, glomerulonefritis, etc. Algunos autores recomiendan iniciar con ciclofosfamida y en caso de refractariedad al tratamiento, utilizar el rituximab, ya que es un anti CD20 que depleciona la concentración de linfocitos B, disminuyendo así la producción de anticuerpos ANCA y de esa forma, la actividad de la enfermedad. La plasmaféresis estaría indicada cuando no hay respuesta a ninguno de los tratamientos antes expuestos [13].

El pronóstico depende de la agresividad de la enfermedad y la respuesta al tratamiento. De persistir la actividad inflamatoria, la mortalidad a los dos años es del 90%, debido a insuficiencia respiratoria o renal. En los casos de remisión completa o parcial, la morbilidad es igualmente elevada principalmente dada por las secuelas que deja la enfermedad [5]. En un reciente estudio de seguimiento de pacientes tratados con ciclofosfamida, se vio que el 35% de los pacientes con compromiso neurosensorial, pierden la audición, y en un 45% la recuperación de los pares craneales es limitada o nula [3].

BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez-Torres A, Tirado Zamora I, Abrante Jiménez A, et al. Wegener's granulomatosis causing bi-

- lateral facial paralysis and deafness. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2013; 64:154-156.
2. Santos-Espinoza JA, Aguilar-García CR, García-Acosta J. Parálisis facial bilateral secundaria a granulomatosis de Wegener. *Med Int Méx.* 2015; 31:776-781.
3. Kim SH, Jung AR, Kim SI, et al. Refractory granulomatosis with polyangiitis presenting as facial paralysis and Bilateral Sudden Deafness *J Audiol Otol.* 2016; 20:55-58.
4. Hosseini SMJ, Yousefi J, Yaribeygi H, et al. Bilateral facial paralysis and otitis media as the first presentations of Wegener's granulomatosis: case report. *Hosp Pract Res.* 2017; 2:125-127.
5. Preuss SF, Stenner M, Beutner D, et al. Fatal course of Wegener's granulomatosis with bilateral otomastoiditis and bilateral facial nerve palsy. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2008; 138:799-800.
6. Nikolaou AC, Vlachsis KC, Daniilidis MA, et al. Wegener's granulomatosis presenting with bilateral facial nerve palsy. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2001; 258:198-202
7. Magliulo G, Parrotto D, Romana AF, et al. Acute bilateral facial palsy and Wegener's disease. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2008; 139:476-477.
8. Roszkowska A, Morawska KM, Temporale H, et al. Bilateral facial palsy in rapidly progressive course of Wegener's granulomatosis: A case report. *Case Rep Otolaryngol.* 2013:1-5.
9. Morello A, Olmo A, Lopes SO, et al. Bilateral facial palsy in Wegener's granulomatosis. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 1994;S521-S524.
10. Ferri E, Armato E, Capuzzo P, et al. Early diagnosis of Wegener's granulomatosis presenting with bilateral facial paralysis and bilateral serous otitis media. *Auris Nasus Larynx.* 2007; 34:379-382.
11. Robson JC, Grayson PC, Ponte C, et al. 2022 American College of Rheumatology/European Alliance of Associations for Rheumatology Classification Criteria for Granulomatosis With Polyangiitis. *Arthritis Rheumatol.* 2022 Mar;74(3):393-399. doi: 10.1002/art.41986. Epub 2022 Feb 2. PMID: 35106964.
12. Hern JD, Hollis LJ, Mochloulis G, et al. Early diagnosis of Wegener's granulomatosis presenting with facial nerve palsy. *J Laryngol Otol.* 1996;110:459-461.
13. Keogh KA, Ytterberg SR, Fervenza FC, et al. Rituximab for refractory Wegener's granulomatosis: report of a prospective, open-label pilot trial. *Am J Respir Crit Care Med.* 2006;173:180-187.



Pneumònia adquirida a la comunitat en el context d'una Síndrome de Kartagener

Neumonía adquirida en la comunidad en el contexto de un Síndrome de Kartagener

Community-acquired pneumonia in the context of Kartagener's syndrome

Arnau Solà Vilardell

Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Sagrat Cor. Universitat de Barcelona.

RESUM

Dona de 46 anys amb síndrome de Kartagener que va acudir al servei d'urgències amb una història de 2 setmanes de febre, empitjorament de la tos productiva, dolor toràcic i malestar general. La síndrome de Kartagener, un subtipus de discinesia ciliar primària, es caracteritza per la tríada de situs inversus, sinusitis crònica i bronquiectàsis.

En pacients que presenten infeccions recurrents del tracte respiratori superior i inferior, cal tenir sempre present la síndrome de Kartagener. El diagnòstic correcte d'aquest trastorn durant els primers anys de vida és molt important per prevenir complicacions i millorar la qualitat de vida dels pacients.

RESUMEN

Una mujer de 46 años con síndrome de Kartagener acudió al servicio de urgencias con una historia de 2 semanas de fiebre, empeoramiento de la tos productiva, dolor torácico y malestar general. El síndrome de Kartagener, un subtipo de discinesia ciliar primaria, se caracteriza por la tríada de situs inversus, sinusitis crónica y bronquiectasias.

En los pacientes que presentan infecciones recurrentes de las vías respiratorias, debe tenerse siempre presente el síndrome de Kartagener. El diagnóstico correcto de este trastorno en los primeros años de vida es muy

Paraules clau: Infeccions de les vies respiratòries; Pneumonia ; Síndrome de Kartagener.

Palabras clave: Infecciones del Sistema Respiratorio; Neumonía; Síndrome de Kartagener.

Keywords: Kartagener Syndrome; Pneumonia; Respiratory Tract Infections.

Rebut: 7-maig-2021

Acceptat: 15-juliol-2021

Correspondència: arnausolavilardell@gmail.com
Solà Vilardell A. Pneumònia adquirida a la comunitat en el context d'una Síndrome de Kartagener. Ann Sagrat Cor. 2022; 29(1): 20-23.

importante para prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

ABSTRACT

A 46-year-old woman with Kartagener's syndrome presented to the emergency department with a 2-week history of fever, worsening productive cough, thoracic pain and general malaise. Kartagener's syndrome, a subtype of primary ciliary dyskinesia, is characterized by the triad of situs inversus, chronic sinusitis, and bronchiectasis.

In patients presenting with recurrent upper and lower respiratory tract infections, Kartagener syndrome should always be kept in mind. The correct diagnosis of this disorder in early life is very important to prevent complications and improve patients' quality of life.

INTRODUCCIÓ

L'Organització Mundial de la Salut estima que la infecció baixa de les vies respiratòries és la causa infecciosa més freqüent de mort al món (la tercera causa més freqüent en general), amb gairebé 3,5 milions de defuncions anuals. Junts, la pneumònia i la grip constitueixen la novena causa de mort als Estats Units, amb un resultat estimat de 50.000 morts el 2010 [1,2].

Aquest nombre probablement es subestima, ja que les morts per sèpsia (la pneumònia com a causa més freqüent) i morts atribuïdes a altres malalties (per exemple, el càncer i la malaltia d'Alzheimer) per a les quals la pneumònia és l'esdeveniment final, es codifiquen per separat. Així doncs, la pneumònia, tant per la seva freqüència com per la mortalitat total, pot categoritzar-se com un dels grans problemes sanitaris de l'actualitat. Addicionalment, hi ha condicions

que predisposen a l'adquisició d'infeccions de vies respiratòries. Una d'aquestes és la Síndrome de Kartagener.

La Síndrome de Kartagener (SK) o discinèsia ciliar primària (DCP) és un trastorn de la motilitat ciliar/flagel·lar. És una condició genètica amb una herència autosòmica recessiva [3], que comprèn la triada de: situs invers, bronquiectàsis i sinusitis. La prevalença estimada és d'aproximadament 1 de cada 16.000, tot i que és variable segons la població d'estudi. En la SK, el defecte ultraestructural dels cilis/flagels condueix a una alteració de la motilitat ciliar, que provoca infeccions recurrents de tòrax, orel·la, infeccions sinusals i infertilitat. Encara que no s'ha demostrat, sembla probable que el diagnòstic precoç sigui important per a la preservació de la funció pulmonar, la qualitat i l'esperança de vida [4].

S'ha observat una associació important entre la SK i el desenvolupament de pneumònies de repetició. Així doncs, cal fer un abordatge conjunt d'ambdues patologies per aconseguir bons resultats a llarg termini.

El cas s'ha escollit per aprofundir en la SK i la relació que aquesta malaltia té amb la pneumònia.

PRESENTACIÓ DEL CAS

Pacient de 27 anys que ve a consultar a Urgències de l'Hospital Sagrat Cor per dolor toràcic. En aprofundir, explica un quadre clínic de dues setmanes d'evolució amb dolor toràcic de característiques pleurítiques en base pulmonar dreta amb irradiació a l'espatlla, febre de 38 °C, tos i males-tar general.

Anamnesi

Antecedents

Fumadora activa de cànnabis, sense consum de tabac ni altres substàncies tòxiques. No referí al·lèrgies medicamentoses conegudes i com a antecedents patològics afirmava una Síndrome de Kartagener.

Nega història d'infeccions respiratòries de repetició, sinusitis de repetició o otitis de repetició. No obstant, sí que refereix rinorrea mucosa persistent. La pacient no presentava antecedents quirúrgics i no prenia cap tractament.

Exploració física

La pacient es trobava conscient, orientada, col·laboradora. L'estat de nutrició era correcte i estava ben hidratada. Les constants vitals eren normals. L'exploració cardíaca, neurològica i abdominal foren anodines.

A l'exploració pulmonar, s'escolten crepitants disseminats en ambdós camps pulmonars i el murmur vesicular en base dreta disminuït.

Proves complementàries

Es realitza una radiografia de tòrax, una anàlisi general, un electrocardiograma (ECG) i una antigenúria bacteriana.

- La radiografia de tòrax observa una obliteració de l'angle costofrènic dret i un augment de densitat radiològica a nivell del lòbul inferior dret (LID) i lòbul mig dret (LMD). Aquest augment de densitat no és pla, sinó que té una forma convexa. A més, es s'observa el situs inversus; molt característic del SK (Figura 1).



Figura 1. Rx tòrax postero-anterior amb obliteració de l'angle costofrènic dret i augment de densitat al LID i LMD.

- L'ECG mostra un ritme sinusal, sense alteracions del segment ST.
- L'antigenúria bacteriana és negativa per *Pneumococ* i per *Legionella pneumophila* serogrup 1.
- L'anàlisi general mostra una anèmia normocrítica hipocròmica lleu, leucocitosis amb limfopènia i neutrofilia, juntament amb trombocitosis i un augment important del Dímer D de 3730 µg/l (VN=<230). El LDH sèric que té uns nivells de 290 UI/l (VN=<250) i la proteïna C reactiva: uns nivells de 7,2 mg/dl (VN=<1,0).

L'alteració de la sèrie blanca suggereix una infecció bacteriana, però l'augment del Dímer D obliga al diagnòstic diferencial amb tromboembolisme pulmonar (TEP) i, per això es realitza un angio-TC.

- L'angio-TC corrobora la presència de situs inversus, així com mostra bronquiectàsis cilíndriques en les dues bases pulmonars amb consolidació associada a la base dreta. Cal esmentar, que les bronquiectàsis també formen part de la tríada clínic típica de la SK. També s'observa un vessament pleural abundant a la base dreta, d'aspecte loculat; i no es pot descartar un empiema. S'aprecien també adenopaties hilars dretes, probablement reactives. No s'aprecien alteracions en mediastí ni en la porció d'abdomen superior inclosa (Figura 2).

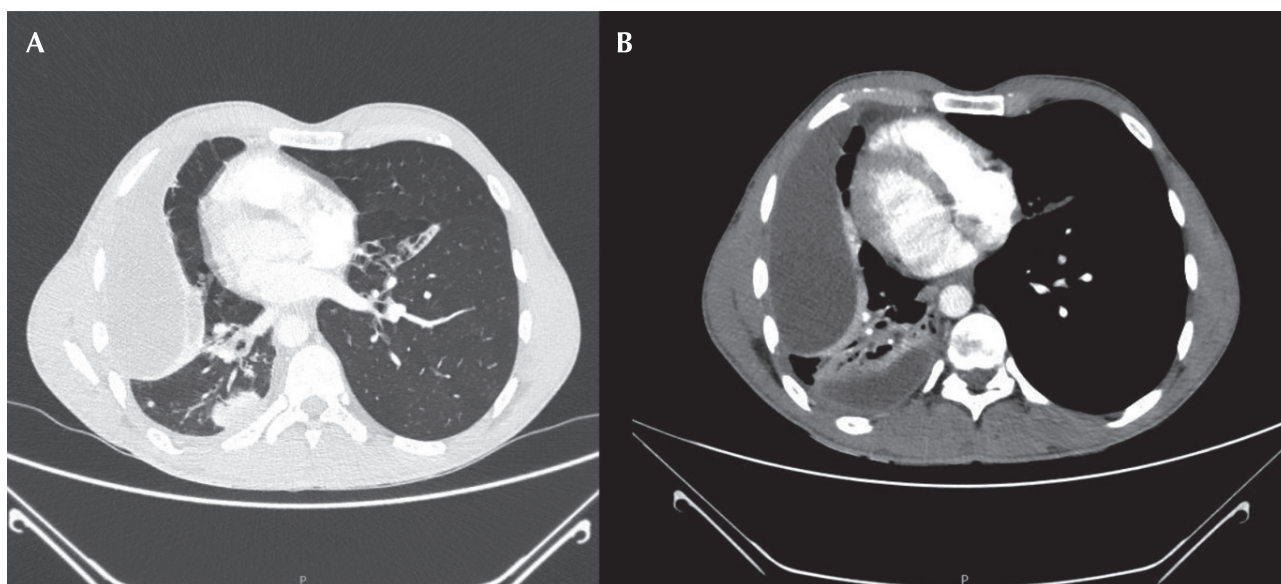


Figura 2. Angio-TC amb finestra mediastínica (A) i finestra de parènquima pulmonars (B). S'observa el vessament pleural loculat a ambdues finestres, i a la finestra de parènquima s'observen també les bronquièctasis cilíndriques a ambdós camps pulmonars.

- La gasometria arterial va observar una hipoxèmia normocàpnica sense alteracions de l'equilibri àcid-base.

Diagnòstic

Es va diagnosticar al pacient d'una pneumònia adquirida a la comunitat greu, de localització basal dreta. També es va diagnosticar un vessament pleural parapneumònic o bé un empiema [5].

Tractament i evolució

Es pautà Levofloxací durant 7 dies i oxigenoteràpia amb ulleres nasal 1,5 L/min. Completada la pauta, hi havia persistència del dolor costal dret amb un pic febril al quart dia de 38°C. No presentava altres símptomes associats.

Es va decidir prendre hemocultius i s'inicià tractament amb un antibiòtic d'ampli espectre, Piperacilina/Tazobactam. Addicionalment, es va fer una interconsulta amb cirurgia toràcica i es va decidir realitzar una toracocentesi per drenar i analitzar el líquid pleural.

Macroscòpicament, el líquid pleural extret va ser serosanguinolent. L'estudi va revelar un pH de 7,51, una glucosa de 60,76 mg/dl, unes proteïnes totals al líquid pleural de 5.46 g/dl i un LDH en líquid pleural de 1930 UI/l. A més, el percentatge de neutròfils va ser del 58,7% i els nivells d'adenosina desaminasa (ADA) de 21,7 U/l. Els nivells d'ADA inferiors a 45 van permetre descartar la tuberculosi. També es va descartar la presència d'un empiema, ja que el líquid no complia els criteris d'empiema (pH <7, glucosa <40 mg/dl i LDH >1000 U/l).

Finalment, es va poder classificar com un exsudat, segons els criteris de Light (Taula 1) [6,7], i

es va concloure que el líquid tenia característiques bioquímiques compatibles amb un exsudat amb cert predomini PMN i sense criteris d'empiema. Es va realitzar un cultiu bacterià del líquid i no es va poder aïllar cap microorganisme.

Taula 1. Criteris de Light

	TRASUDAT	EXSUDAT
LDH pleural/sèrum	<0,6	>0,6
Proteïnes pleural/sèrum	<0,5	<0,5
LDH en líquid pleural	≤ de 2/3 el límit superior normal de LDH sèric	> de 2/3 el límit superior normal de LDH sèric

Es va decidir, conjuntament amb cirurgia toràcica, col·locar un drenatge pleural que al cap d'un dia va deixar de drenar. Va assumir-se que era causa de la localització del vessament i es va administrar urokinasa. Un cop administrada, el drenatge va tornar a recollir líquid pleural. Finalment, al cap de tres dies, es va decidir retirar el drenatge per improductiu.

La clínica de dolor toràcic de característiques pleurítiques va persistir, raó per la qual es va proposar una decorticació pleural. Un cop realitzada, el quadre de dolor toràcic va desaparèixer i la pacient va ser donada d'alta a domicili. No obstant, se la cita al cap de dues setmanes per fer un control evolutiu i començar el pla terapèutic de la SK.

DISCUSSIÓ

La síndrome de Kartagener o discinesia ciliar primària (DCP) és un trastorn congènit que afecta l'estructura dels cilis i flagels i provoca alteracions de la seva motilitat, ja sigui en forma

d'absència, anormalitat o descoordinació dels cilis en conjunt. És una malaltia genètica, d'herència autosòmica recessiva, que té una baixa freqüència a la població general, amb una prevalença d'aproximadament 1/16.000 [3].

Els defectes de la ultraestructura dels cilis poden ser variats: afectar els braços de dineïna, les proteïnes radials, el nombre de microtúbuls i/o la seva disposició a l'axonema. Gran part d'aquestes alteracions es deuen a mutacions dels gens DNAI1 i DNAH5. La funció ciliar normal és fonamental per la defensa de les vies respiratòries, la motilitat dels espermatozoides i l'orientació visceral normal durant l'embriogènesi. Per això, els individus afectats de Síndrome de Kartagener presenten freqüentment una tríada clínica que comprèn: situs inversus total o parcial, bronquièctasis i sinusitis recurrents.

Pot presentar-se com a un quadre clínic molt heterogeni: bronquitis obstructiva recurrent, pneumònies de repetició, atelèctasis de repetició, otitis mitjana aguda recurrent, fetge poliquístic, malalties renals, retinopatia i/o hidrocefàlia, atrèsia de vies biliars, embarassos ectòpics i infertilitat masculina (50%) per defectes en els flagels [8].

El diagnòstic comença amb la sospita en els nounats, freqüentment per antecedents familiars i per l'observació de situs inversus. En nens, la presència de refredats crònics, asma que no respongui a tractament, bronquièctasis, rinosinusitis i otitis mitjanes a repetició són símptomes suggeridors. No obstant això, sempre s'haurà de fer un diagnòstic diferencial amb la fibrosi quística. En adolescents i adults, a més dels anteriors, s'afegeix la infertilitat en homes (per immobilitat de l'espermatozoide) i en dones, l'aparició d'embarassos ectòpics (per la immobilitat dels cilis que mouen l'òvul per les trompes de Falopi). El diagnòstic definitiu es realitza mitjançant una mostra de cèl·lules epitelials nasals o bronquials, que s'observa al microscopi electrònic per analitzar la ultraestructura dels cilis i en el cas que més del 50% presentin alguna anomalia, es confirma el diagnòstic de SK [9].

El diagnòstic precoç afavoreix el pronòstic per als pacients, ja que permet iniciar un tractament de per vida, que implica la immunització contra malalties respiratòries i un pla periòdic de control d'infeccions, per intentar evitar l'ús d'antibiòtics el major temps possible. Alhora, s'indica la realització de kinesioteràpia (fisioteràpia respiratòria) diària, efectiva pel drenatge de les vies respiratòries [10].

Val la pena discutir sobre les raons per les quals el Levofloxací no va resultar eficaç en la resolució de la pneumònia, ja que, per una part, és possible que el microorganisme causant de la in-

fecció fos resistent a l'antibiòtic (fet que no podem corroborar, ja que els hemocultius van resultar negatius), però per altra part, és possible que el microorganisme sí que fos sensible al Levofloxací, però que l'antibiòtic no es pogués difondre fins al lloc de la infecció, a causa de la consolidació pulmonar. En casos d'empiema és normal que la concentració d'antibiòtic no arribi als mínims eficaços per eliminar la infecció i un mecanisme similar pot haver-se donat en el vessament pleural loculat del pacient.

CONCLUSIONS

La SK està estretament relacionada a l'aparició d'infeccions respiratòries de repetició. Serà important resoldre els episodis aguts, però també és essencial realitzar un tractament de base de la SK i un pla terapèutic per a prevenir aquestes infeccions respiratòries. El cas del pacient exemplifica un primer episodi de pneumònia en context d'una SK.

BIBLIOGRAFIA

1. Wunderink RG, Waterer GW. Clinical practice. Community-acquired pneumonia. *N Engl J Med*. 2014; 370:543-51.
2. Brown JS. Community-acquired pneumonia. *Clin Med (Lond)*. 2012; 12:538-43.
3. Barbato A, Frischer T, Kuehni CE, et al. Primary ciliary dyskinesia: a consensus statement on diagnostic and treatment approaches in children. *Eur Respir J*. 2009; 34:1264-76.
4. Barthwal MS. *Kartagener's syndrome in a fertile male - An uncommon variant. Lung India*. 2006; 23:123-5.
5. Jurado Gámez B, Jiménez Murillo L, Calderón de la Barca Gázquez JM, et al. Derrame pleural paraneumónico. *Rev Clin Esp*. 1995; 195:315-8.
6. Light RW, Macgregor MI, Luchsinger PC, et al. Pleural effusions: the diagnostic separation of transudates and exudates. *Ann Intern Med*. 1972; 77:507-13.
7. Light RW, Erozan YS, Ball WC Jr. Cells in pleural fluid. Their value in differential diagnosis. *Arch Intern Med*. 1973 Dec;132(6):854-60.
8. Bush A, Chodhari R, Collins N, et al. Primary ciliary dyskinesia: current state of the art. *Arch Dis Child*. 2007 Dec;92(12):1136-40.
9. Brauer M, Viettro L. Aportes de la microscopía electrónica de transmisión al diagnóstico de la disquinesia ciliar. *Rev Med Uruguay*. 2003; 19:140-8.
10. Romero Rubio MT, Rovira Amigo S, Caballero Rabasco MA. Manejo del paciente afecto de discinesia ciliar primaria. *Neumoped*. 2017; 1:423-37.

Combinación de fibrosis pulmonar y enfisema: una nueva entidad infradiagnosticada

Combinació de fibrosi pulmonar i enfisema: una nova entitat infradiagnosticada

Combined pulmonary fibrosis and emphysema: an underdiagnosed condition

Marinella Laffon

Servicio de Neumología, Hospital Universitari Sagrat Cor. Universidad de Barcelona.

RESUMEN

La combinación de fibrosis pulmonar y enfisema (CFPE) es una entidad clínica caracterizada por la coexistencia de enfisema del lóbulo superior y fibrosis del lóbulo inferior. Los pacientes experimentan una disnea grave y una alteración del intercambio gaseoso con volúmenes pulmonares conservados. El diagnóstico del síndrome CFPE se basa en las imágenes y en las pruebas funcionales respiratorias. Los antecedentes genéticos parecen predisponer al desarrollo de la enfermedad. La hipertensión arterial pulmonar, de moderada a grave, es frecuente, junto con un mayor riesgo de desarrollar cáncer de pulmón. En este caso se discute la presentación, diagnóstico y tratamiento de un paciente de 84 años.

RESUM

La combinació de fibrosi pulmonar i enfisema (CFPE) és una entitat clínica caracteritzada per la coexistència d'enfisema del lòbul superior i fibrosi del lòbul inferior. Els pacients experimenten dispnea greu i alteració de l'intercanvi gasós amb volums pulmonars conservats. El diagnòstic de la síndrome de CFPE es basa en imatges i proves funcionals respiratòries. La genètica sembla predisposar al desenvolupament de la malaltia. La hipertensió arterial pulmonar de moderada a greu és comú, juntament amb un risc més gran de desenvolupar càncer de pulmó. En aquest cas es discuteix la presentació, diagnòstic i tractament d'un pacient de 84 anys.

Palabras clave: Enfisema pulmonar; Fibrosis pulmonar; Pruebas funcionales respiratorias.
Paraules clau: Enfisema pulmonar; Fibrosi pulmonar; Proves funcionals respiratòries.
Keywords: Pulmonary Emphysema; Pulmonary Fibrosis; Respiratory Function Tests.
Recibido: 3-noviembre-2020.
Aceptado: 15-julio-2021.
Correspondencia: mlaffon7@alumnes.ub.edu
Laffon M. Combinación de fibrosis pulmonar y enfisema: una nueva entidad infradiagnosticada. Ann Sagrat Cor. 2022; 29(1): 24-28.

ABSTRACT

Combined pulmonary fibrosis and emphysema (CPFE) is a clinical entity characterized by the coexistence of upper lobe emphysema and lower lobe fibrosis. Patients with this condition experience severe dyspnea and impaired gas exchange with preserved lung volumes. The diagnosis of the CPFE syndrome is based on imaging and respiratory function tests. Individual genetic background seems to predispose to the development of the disease. Moderate to severe pulmonary arterial hypertension is common in such patients, who are also at an increased risk of developing lung cancer. In this case report, we discuss the presentation, diagnosis, and management of a 84-year-old patient.

INTRODUCCIÓN

La combinación de fibrosis pulmonar y enfisema (CFPE) es un síndrome de reciente definición, caracterizado por la existencia en el mismo paciente de un patrón de enfisema en los lóbulos superiores y de fibrosis en los lóbulos inferiores. Estos pacientes presentan una alteración funcional respiratoria característica, con volúmenes pulmonares mínimamente alterados e hipoxemia arterial, que dificulta su diagnóstico [1].

Tanto el enfisema pulmonar como la fibrosis pulmonar son dos entidades de relevante importancia en la patología pulmonar.

El enfisema pulmonar se define como una destrucción permanente de la pared alveolar y, como consecuencia de las alteraciones estructurales en el pulmón se observará un patrón obstructivo por la limitación del flujo aéreo.

La fibrosis pulmonar idiopática es la neumonía intersticial idiopática más común. Suele presentar las lesiones en la periferia de los lobulillos, sobre

todo en zonas subpleurales. Se caracteriza por una alteración ventilatoria restrictiva.

En 2005, se definió el síndrome de combinación de fibrosis pulmonar y enfisema (CFPE) como una nueva entidad en la patología pulmonar. Su prevalencia se estima que podría representar entre un 5 y 10% de los casos de enfermedad pulmonar intersticial difusa. Para su diagnóstico son de gran ayuda las pruebas de imagen para poder definir correctamente los patrones radiológicos [2-3].

El objetivo principal de este estudio es conocer más en profundidad este síndrome y determinar su presentación clínica, y radiológica, para llegar a su diagnóstico frente a otras patologías intersticiales.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Varón de 84 años que acudió a Urgencias por una infección del tracto urinario. La placa de tórax de ingreso mostró un patrón intersticial anormal, que motivó una interconsulta con neumología.

Anamnesis

Fumador de 40 paquetes/año; sin alergias conocidas.

Antecedentes patológicos de hipertensión arterial, dislipemia, hiperuricemia, deterioro cognitivo leve en estudio por neurología, cólicos nefríticos de repetición y resección transuretral de próstata en 2008.

Medicación habitual: Amlodipino 5mg, Enalapril 20mg, Alopurinol 100mg, Adiro 100mg, Simvastatina 20mg y Omeprazol si precisaba.

Exploración física

El paciente presentaba buen estado general, consciente y orientado en las tres esferas, sin focalidades neurológicas. Se encontraba afebril y con una presión sanguínea de 138/87mmHg. En la exploración cardíaca se escucharon tonos cardíacos rítmicos y regulares, sin soplos y con una frecuencia cardíaca de 82 latidos/minuto. En cuanto a la abdominal, no se palparon visceromegalias ni puntos dolorosos y el índice de masa corporal era de 28.1.

La auscultación respiratoria se detectó una disminución del murmullo vesicular y unos crepitantes secos tipo velcro en ambas bases de los pulmones.

Exploraciones complementarias:

- Se revisaron las pruebas funcionales respiratorias realizadas 6 meses atrás. La espirometría mostró un índice FEV1/FVC de 68,9, revelando un patrón obstructivo. La FVC y la FEV1 se mantuvieron en su rango de normalidad. La prueba broncodilatadora fue no significativa (Figura 1).

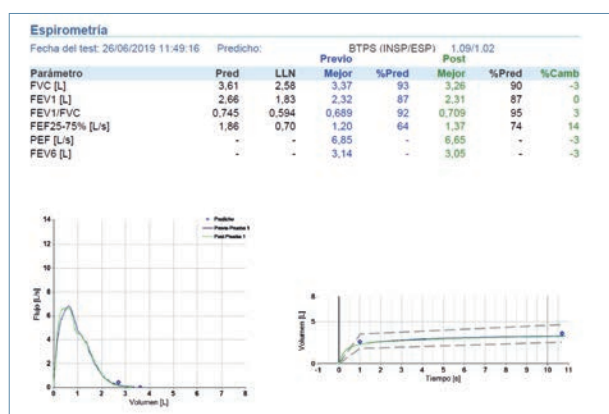


Figura 1: Espirometría.

- La prueba de difusión y volúmenes pulmonares mostraba una disminución importante de la capacidad de difusión (DLCO) con un valor de 49%. Esta difusión no se corrige con el volumen alveolar. La capacidad total pulmonar (TLC) también se encontraba disminuida, al 56%. Ello sería indicativo de un patrón restrictivo. No se objetivaron valores de atrapamiento aéreo (Figura 2).



Figura 2: Difusión y volúmenes pulmonares (apnea de He).

- La radiografía de tórax mostró un patrón intersticial reticular bilateral a la periferia de los campos pulmonares (Figura 3).

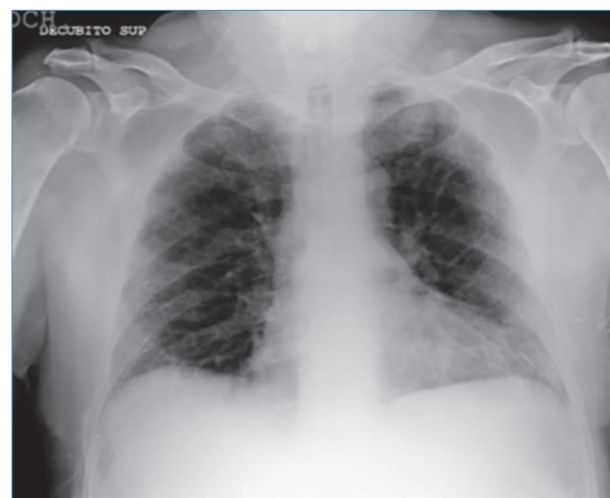


Figura 3: Rx tórax. Se aprecia el patrón intersticial reticular.

- TC torácica: En los cortes superiores se vio un patrón enfisematoso con presencia de bu-

llas enfisematosas paraseptales (Figura 4). En cortes inferiores se encontró un patrón fibroso, con una sutil presencia de panal de abeja (Figuras 5 y 6) así como unas características bronquiectasias por tracción (figura 8).

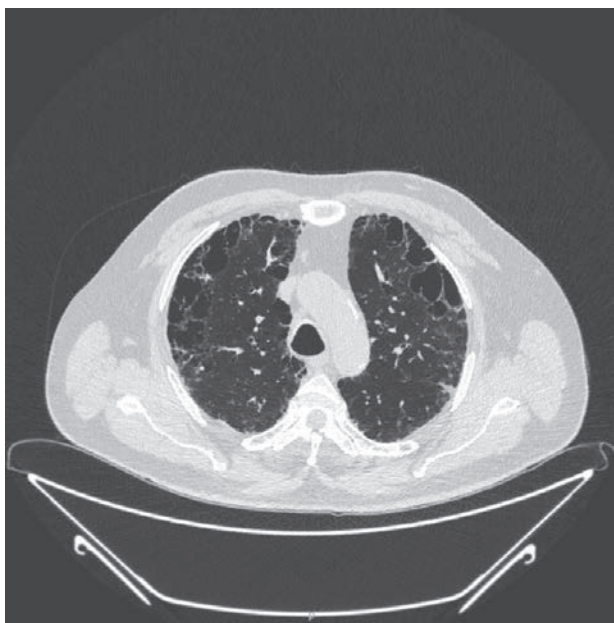
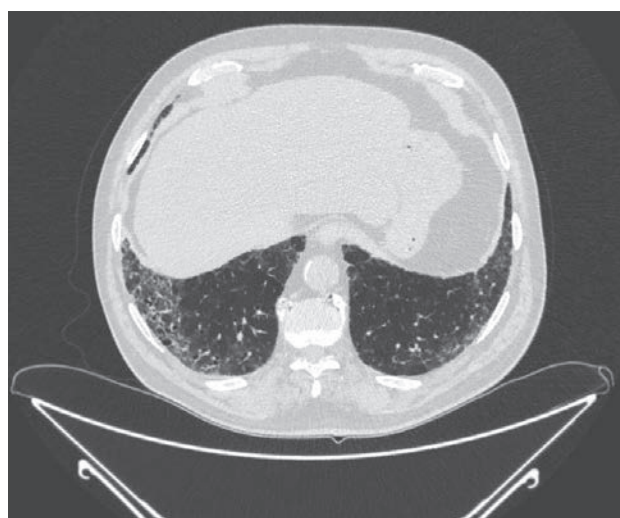
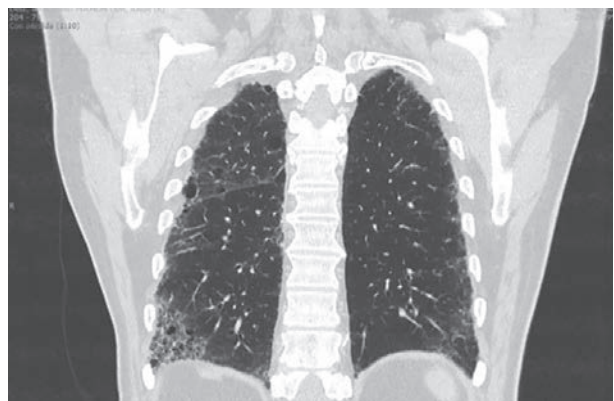


Figura 4. Corte axial donde se aprecian bullas enfisematosas.



Figuras 5 y 6. Corte coronal y axial con discreto patrón de panal de abeja en la base del pulmón derecho.



Figura 7. Corte axial con presencia de bronquiectasias por tracción.

Además, se objetivó una lesión nodular espiculada en el lóbulo superior izquierdo de un diámetro aproximado de 19mm (Figura 8).

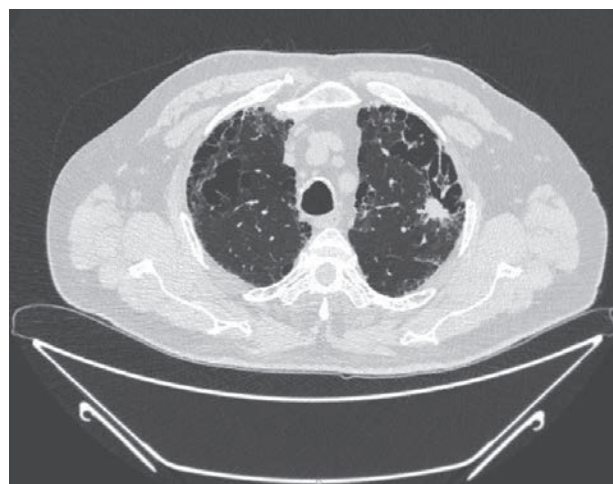


Figura 8: Corte axial con imagen nodular espiculada en lóbulo superior izquierdo.

- Test de marcha: recorrió 300 metros, 67% del valor teórico en la ecuación de Enright. La saturación de O₂ inicial fue del 95% y la saturación mínima de 91%. No hubo evidencias de desaturación significativa. La frecuencia cardíaca inicial era de 84 lpm y la final de 102 lpm. El grado de disnea en la escala de Borg fue de 2 al inicio y de 4 al final. No hizo paradas y tuvo buena tolerancia a la prueba.

Diagnóstico

Se sospechó de una enfermedad obstructiva crónica con un cuadro de fibrosis. El diagnóstico diferencial se basaba en definir la causa de esta fibrosis: podría tratarse de una fibrosis pulmonar

idiopática, o ser una reacción a algún alérgeno como los antígenos de pájaro o consecuencia de alguna causa autoinmune.

Para descartar alergias se realizó prueba de precipitinas en suero de palomas y de periquito con resultados negativos. También se investigó la presencia de causas autoinmunes subyacentes: el factor reumatoide, los anticuerpos antinucleares, complementos C3 y C4, el péptido cíclico citrulinado y todas salieron negativas.

La fibrosis idiopática también se descartó ya que en nuestro caso el patrón de panal de abeja no se veía en la base de ambos pulmones, sino que estaba en áreas muy localizadas.

Por lo tanto, se estableció un diagnóstico de síndrome de combinación de enfisema y fibrosis.

Este síndrome presenta un patrón característico en las pruebas funcionales: sin gran alteración en la espirometría, pero con una importante disminución de la capacidad de difusión. La DLCO es el valor que nos indicará si la enfermedad ha empeorado o no. Además, las pruebas de imagen indican claramente el patrón enfisematoso en la parte superior de los campos pulmonares, así como la fibrosis en las bases.

El TC reveló el hallazgo de la lesión espiculada. No se pudo realizar una punción guiada por TC ya que la lesión se encontraba en una zona enfisematosa y había un riesgo de neumotórax, realizándose un PET/TAC que informó de un aumento significativo del metabolismo glucídico en la lesión con una captación de 19 SUV, compatible con un proceso de neoformación. Hubo otra adenopatía paratraqueal izquierda que también captaba (SUV máx 26.3) en el contexto de infiltración tumoral. Para confirmar el diagnóstico se realizó a posteriori una biopsia transbronquial guiada por ecobroncoscopia (EBUS). Se concluyó que se trataba de un carcinoma de células no pequeñas en estadio IIIA (T1bN2M0).

Evolución y tratamiento

El paciente no tenía casi sintomatología respiratoria, solo una tos crónica.

El tratamiento para el CFPE consiste en paliar los síntomas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), en este caso, la tos. Por ello se le trató con un tiotropio bromuro, antagonista de los receptores muscarínicos de acción prolongada que produce broncodilatación, en dosis de 5 mcg equivalentes a dos pulsaciones del inhalador al día.

Resulta imprescindible que el paciente abandone totalmente el hábito tabáquico.

El carcinoma de células no pequeñas resultó potencialmente resecable y candidato a tratamiento neoadyuvante. Se inició el primer ciclo de quimioterapia con carboplatino 5mg + Paclitaxel 200mg/m² + nivolumab 360 mg cada 21 días.

DISCUSIÓN

Considerados tradicionalmente como estados patológicos separados, la combinación de ambos

procesos fue descrita hace más de 30 años por Auerbach et al. [4] en un estudio patológico de 1824 pulmones de autopsia. Incluso entonces, los autores sugirieron que el tabaquismo podría ser responsable de la coexistencia de estos procesos. En 2005, Cottin et al. caracterizó esta condición por primera vez como un síndrome bien definido denominado "fibrosis pulmonar y enfisema combinados" [3]. Desde entonces, existe un interés creciente por esta nueva entidad, y se han publicado en la literatura varias series, la mayoría con una metodología retrospectiva [5]. Por un lado, se ha demostrado que en estos casos es de gran importancia la aportación de técnicas de imagen para identificar los diferentes patrones radiológicos que, como ya hemos visto, son el enfisema en los campos superiores y la fibrosis en las bases pulmonares. Aunque es de difícil interpretación, ya que existe poca mención de este síndrome en la literatura radiológica [6].

Por otro lado, las pruebas funcionales respiratorias muestran unos resultados muy característicos de esta entidad. Como hemos visto en el caso estudiado, la espirometría resulta ser bastante normal, aunque resulte un patrón obstructivo al estar disminuido el cociente FEV1/FVC; lo importante de las pruebas funcionales es la disminución acusada de la DLCO.

Como causa de esta entidad destaca el tabaquismo. Ya se sabe que el tabaco es una de las causas principales del EPOC y actualmente se está empezando a aceptar que también puede ser la causa del componente fibrótico.

Además de las pruebas complementarias, en estos pacientes se suele hallar una sintomatología de disnea importante que acostumbra a agravarse al esfuerzo y presentando también hipoxemia.

Los pacientes presentan un pronóstico peor al de fibrosis pulmonar, no asociada a enfisema. En parte es debido a que esta patología aumenta considerablemente el riesgo de desarrollar hipertensión pulmonar, complicación asociada a una supervivencia baja. En comparación, un paciente con CFPE que no presente hipertensión pulmonar tiene una supervivencia a los 5 años del 75% que se reduce a 25% en caso de hipertensión pulmonar.

Para establecer un pronóstico se consideran predictores de la evolución: la capacidad de difusión, la hipoxemia o la presión de la arteria pulmonar.

En el caso presentado no se objetivó la presencia de hipertensión pulmonar, ni se identificó una hipoxia considerable en el test de la marcha.

Los pacientes con CFPE muestran mayor incidencia de cáncer pulmonar, siendo el patrón histológico más común el carcinoma de células escamosas. En el presente caso, si bien no presenta este patrón histológico más común, sí cabe pensar que la patología de base ha contribuido al desarrollo de la neoplasia pulmonar que presenta.

Las opciones terapéuticas para la CFPE son limitadas. Se intentó usar tratamiento con corticoides sistémicos e inmunosupresores a semejanza del tratamiento de la fibrosis pulmonar idiopática, pero no se demostraron claros beneficios.

La supresión completa del hábito tabáquico es necesaria para evitar la progresión de la enfermedad.

Se pueden mejorar los síntomas del EPOC con tratamiento broncodilatador.

CONCLUSIONES

La ambigüedad de los criterios diagnósticos y, en particular, la ausencia de métodos objetivos para cuantificar las lesiones enfisematosas/fibróticas en pacientes con CPFE confunden la interpretación de la fisiopatología de este síndrome. Los hallazgos clínicos, funcionales y radiológicos pueden parecer contradictorios lo que puede conllevar a su infradiagnóstico. Se considera una patología grave y que puede tener repercusiones importantes en la supervivencia del paciente sobre todo si da lugar al desarrollo de una hipertensión pulmonar o a una neoplasia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Giménez A. *Síndrome de fibrosis pulmonar combinado con enfisema*. En: Franquet T (ed). Diagnóstico por imagen de la EPOC. Zaragoza:Neumología y Salud, 2011. (Monografías en Neumología). Disponible en: <http://www.neumologiaysalud.es/descargas/M7b/M7B-3.pdf>
2. Portillo Carroz K, Roldán Sánchez J, Morera Prat J. Combinación de fibrosis pulmonar y enfisema. Arch Bronconeumol. 2010; 46:646-51.
3. Cottin V, Nunes H, Brillet PY, et al. Combined pulmonary fibrosis and emphysema: a distinct under recognised entity. Eur Respir J 2005; 26:586-93.
4. Auerbach O, Garfinkel L, Hammond EC. Relation of smoking and age to findings in lung parenchyma: a microscopic study. Chest. 1974; 65:29-35.
5. Jankowich MD, Rounds SIS. Combined pulmonary fibrosis and emphysema syndrome: a review. Chest. 2012; 141:222-231
6. Suzuki M, Kawata N, Abe M, et al. Objective quantitative multidetector computed tomography assessments in patients with combined pulmonary fibrosis with emphysema: Relationship with pulmonary function and clinical events. PLoS One. 2020;15(9):e0239066. doi: 10.1371/journal.pone.0239066.



Meduloscopia en encondroma de fémur

Medul·loscòpia en encondroma de fèmur

Medulloscopy for enchondroma of the femur

Ana Sánchez Salvador

Universidad de Barcelona. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitari Sagrat Cor.

Palabras clave: Artroscopia / métodos; Condroma / cirugía; Neoplasias óseas / cirugía.

Paraules clau: Artroscòpia / mètodes; Condroma / cirurgia; Neoplàsies òssies / cirurgia.

Keywords: Arthroscopy / methods; Bone Neoplasms / surgery; Chondroma / surgery.

Recibido: 25-mayo-2021

Aceptado: 15-julio-2021

Correspondencia: asanchsa81@alumnes.ub.edu
Sánchez Salvador A. *Meduloscopia en encondroma de fémur. Ann Sagrat Cor. 2022; 29(1): 29-32.*

RESUM

Els encondromes són tumors benignes del cartílag que solen ser asimptomàtics i es troben com una troballa incidental a les radiografies de rutina. La intervenció quirúrgica està indicada en lesions simptomàtiques o de grans dimensions (majors de 3-4 cm), fins i tot si són asimptomàtiques. En la majoria dels casos, l'encondroma es pot tractar adequadament amb curetatge intralesional i empelt ossi. Es descriu una tècnica de curetatge endoscòpic de l'encondroma de lesió endomedul·lar supracondilea de fémur esquerre. Comporta l'avantatge d'una cirurgia mínimament invasiva de millor estètica i un trauma quirúrgic menor.

RESUMEN

Los encondromas son tumores benignos del cartílago que suelen ser asintomáticos y se encuentran como un hallazgo incidental en las radiografías de rutina. La intervención quirúrgica está indicada en lesiones sintomáticas o de gran tamaño (mayores de 3-4 cm.), incluso si estas son asintomáticas. En la mayoría de los casos, el encondroma se puede tratar adecuadamente con curetaje intralesional e injerto óseo. Se describe una técnica de curetaje endoscópico del encondroma de lesión endomedular supracondilea de fémur izquierdo. Conlleva la ventaja de una cirugía mínimamente invasiva de mejor estética y menor trauma quirúrgico.

ABSTRACT

Enchondromas are common benign bone tumors arising from the hyaline cartilage, usually asymptomatic and are found as an incidental finding on routine X-rays. Surgical intervention is indicated in symptomatic lesions as well as larger lesions (greater than 3-4cm) even if they are asymptomatic. In most cases, enchondroma can be adequately treated with intralesional curettage and bone grafting. A technique of endoscopic curettage and bone grafting of enchondroma of supracondylar endomedullary lesion of the left femur is described. This has the advantage of minimally invasive surgery with better aesthetics and less surgical trauma.

INTRODUCCIÓN

Los tumores intramedulares benignos y de bajo grado de malignidad forman parte de los tumores óseos primarios más frecuentes, divididos principalmente en encondromas y tumores cartilaginosos atípicos [1].

El encondroma es un tumor óseo benigno común que surge del cartílago hialino y se observa en pacientes jóvenes de 15 a 35 años. Ocurre más comúnmente alrededor de la muñeca y la mano; sin embargo, el fémur también se ve afectado en aproximadamente el 10 por ciento de los casos. Los encondromas se dan con igual frecuencia en hombres y mujeres.

El encondroma suele ser asintomático o puede presentarse con una inflamación indolora. La presencia de dolor es sospechosa de transformación maligna a condrosarcoma, así como la presencia de fractura patológica [2-3]. Las lesiones que son grandes, dolorosas y radiológicamente agresivas, con festoneado endostal o extensión a los tejidos blandos, suelen ser sometidos a cirugía para evitar que sigan creciendo o se transformen en condrosarcomas de mayor grado. Los signos y síntomas varían según el sitio anatómico, la extensión y la distribución de la afectación. La mayoría de los encondromas son asintomáticos a menos que haya una fractura [4,5]. A menudo son hallazgos incidentales.

La radiografía simple (Rx), la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM) son los pilares del diagnóstico por imagen para pacientes con lesiones de masa ósea y de tejidos blandos intraarticulares, yuxtaarticulares o periarticulares [3].

La escisión intralesional con curetaje y relleno adicional con cemento óseo de polimetilmetacrilato se ha demostrado ser de gran efectividad, mientras que la resección segmentaria con artroplastia u otro tipo de reconstrucción quirúrgica compleja parece demasiado agresiva con un deterioro funcional evitable.

CASO CLÍNICO

Mujer de 30 años que acude a consulta por presentar dolor en ambas rodillas durante la práctica de ejercicio moderado. Este dolor prevalece desde hace más de 12 meses.

La paciente no tiene antecedentes traumáticos de interés.

Pruebas complementarias

Resonancia Magnética (RM)

- **La rodilla derecha** muestra mínima hiperintensidad en T2 del cuerno posterior del Mi por leves signos degenerativos; no hay signos de

rotura en el menisco externo ni evidencia de lesiones en ligamentos cruzados y colaterales. El cartílago rotuliano tiene grosor e intensidad conservados. No se observan alteraciones de señal en ninguna de las estructuras óseas estudiadas.

- **Rodilla izquierda:** No hay signos de rotura en los meniscos y tampoco evidencia de lesiones en ligamentos cruzados y colaterales. El cartílago rotuliano muestra grosor e intensidad conservados.

– **En tercio distal del fémur** se visualiza lesión ósea heterogénea, endomedular, con abombamiento y adelgazamiento de la cortical sin erosión de la misma, de unos 4x7x4 cm. Aprox., indeterminada, que podría corresponder a displasia fibrosa (Figura 1).

Se ha realizado estudio óseo de cuerpo entero mediante rastreo continuo. También se ha realizado SPECT CT de rodillas con obtención de las imágenes de fusión correspondientes.

Rx. y gammagrafía ósea

- **Rodilla izquierda:** Acumulación irregular del radiofármaco en la parte interna de la metafisis distal del fémur izquierdo que representa una lesión intraósea activa con ligero abombamiento y adelgazamiento de la cortical sin rotura y con matriz condroide. (Figura 2)

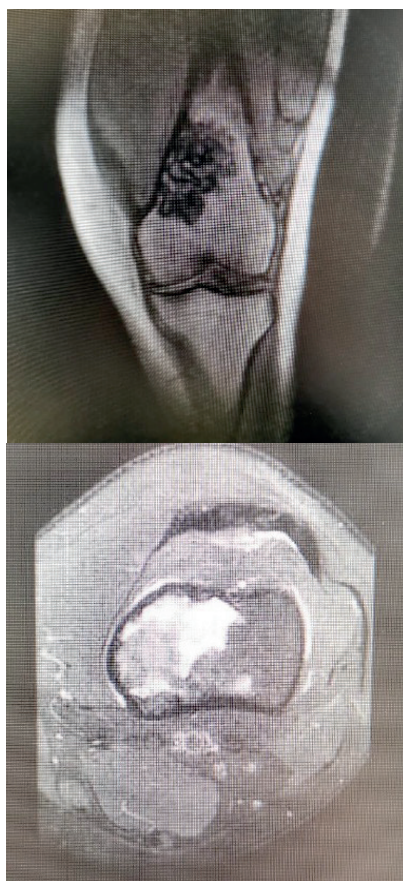


Figura 1. Vista frontal de encondroma localizado en zona supracondílea; y vista axial con imagen densa intramedular.



Figura 2. Rx. simple y Gammagrafía ósea: las características de esta lesión sugieren un encondroma.

Diagnóstico

Lesión endomedular supracondílea de fémur izquierdo.

TRATAMIENTO

Se decide intervención quirúrgica: legrado con control meduloscópico.

Técnica de intervención

Una vez obtenido el consentimiento de la paciente, se procede a la intervención quirúrgica.

Se practicará visión endoscópica de la tumoración que conduce a cirugía abierta de exéresis con legrado endomedular y comprobación bajo fibra óptica. Posteriormente, se procederá a la extracción de hueso procedente de cresta iliaca ho-

molateral y mezcla con connexus (osteoinductor). Finalmente, se remitirá muestra para examen patológico.

Procedimiento:

- Incisión a nivel supracondíleo medial de la rodilla izquierda y posterior apertura de ventana ósea con legrado de la tumoración endomedular bajo control meduloscópico (Figura 3).
- Extracción del injerto esponjoso de cresta iliaca anterior ipsilateral y posterior cierre de la cresta iliaca tras reponer la carcasa cortical.
- Preparación de la mezcla de connexus 10 mg con chips de esponjosa y posterior colocación endomedular de la mezcla, seguida de colocación de la tapa. Sutura por planos, apósitos y vendaje.

En la Rx. posterior a la intervención se puede apreciar la eliminación del encondroma. (Figura 4)

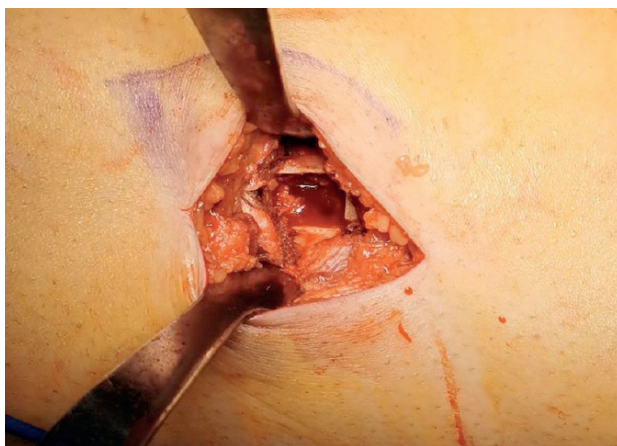


Figura 3. Ventana ósea.

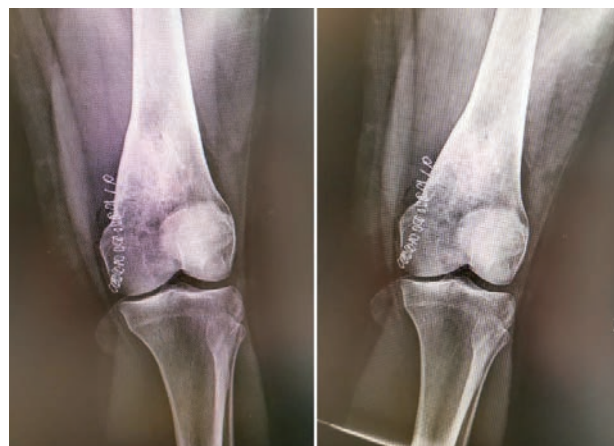


Figura 4. Rx. realizada tras la intervención quirúrgica.

Informe de Anatomía Patológica

- **Descripción macroscópica:** múltiples fragmentos de tejido irregular que miden en conjunto 35 x 30 x 10 mm. Inclusión previa de calcificación.
- **Descripción microscópica:** secciones de tejido óseo trabecular y fragmentos de tejido estromal compuesto por celularidad fusiforme formando haces entrecruzados entre los que se encuentran abundantes células de citoplasma amplio, claro y de aspecto espumoso sin atipia.
- **Diagnóstico:** Hueso, fémur. Lesión endomedular captante en gammagrafía con reacción perióstica subyacente.
- **Biopsias:** Lesión con abundante células xánticas.

Los hallazgos histológicos son compatibles con xantoma óseo en el contexto clínico y radiológico adecuado y si previamente se han descartado

otras lesiones que pueden incluir abundantes células xánticas, especialmente la displasia fibrosa y el defecto fibroso metafisario.

Evolución

Postoperatorio favorable. En la segunda consulta de revisión, 7 días después de la intervención se retiran la totalidad de las grapas. Se constata una evolución normal.

DISCUSIÓN

Los encondromas, en particular los de los huesos largos y la pelvis, pueden complicarse con la transformación maligna a condrosarcoma, que generalmente ocurre después de la madurez esquelética y puede estar precedido por el desarrollo de dolor [5]. La transformación maligna de un en-

condroma solitario es extremadamente rara (<1 por ciento), pero se ha descrito [5].

A menudo son hallazgos incidentales. Cuando son sintomáticas, las manifestaciones clínicas pueden incluir ensanchamiento del hueso, deformidad angular y discrepancia en la longitud de las extremidades [5].

El diagnóstico por imagen es fundamental. La radiografía simple muestra una lesión metafisaria que puede extenderse a la región diafisaria o subarticular del hueso. El encondroma es una lesión osteolítica medular, de localización más central dentro de la metáfisis, con un borde lobulado. Las calcificaciones punteadas se ven en el 50 por ciento de las lesiones [2,3]. El encondroma es un hallazgo incidental común en la RM de rodilla, que se observa hasta en el 3% de los casos. La TC y la RM permiten diferenciar entre un encondroma y un condrosarcoma [2,3].

La gammagrafía ósea de cuerpo entero con o sin tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT) o SPECT-CT, la tomografía por emisión de positrones (PET)-CT con F18-fluorodesoxiglucosa (FDG) y la ecografía son valiosas en indicaciones específicas [3,5].

El diagnóstico diferencial de los encondromas incluye infarto óseo, dactilitis tuberculosa y condrosarcoma de bajo grado, que deben excluirse en pacientes con encondroma que presentan dolor sin fractura [5,6].

El tratamiento de los encondromas depende de la presencia de síntomas y el tamaño. Se pueden observar aquellas que son asintomáticas y lo suficientemente pequeñas como para no aumentar el riesgo de fractura patológica. El riesgo de fractura aumenta cuando las lesiones ocurren en un hueso que soporta peso, tienen >25 mm de diámetro y afectan >50% del diámetro de la corteza. La frecuencia del seguimiento depende del tamaño, la ubicación y el número de lesiones.

Los condromas sintomáticos se tratan con curetaje e injertos óseos; el condrosarcoma de bajo grado debe excluirse en pacientes con dolor en ausencia de fractura. Se debe permitir que las fracturas cicatricen antes del curetaje [6].

El legrado asistido con endoscopia presenta varias ventajas respecto al legrado abierto en solitario. El procedimiento habitual consiste en, tras un legrado abierto inicial de la lesión, introducir un artroscopio a través de una ventana cortical que

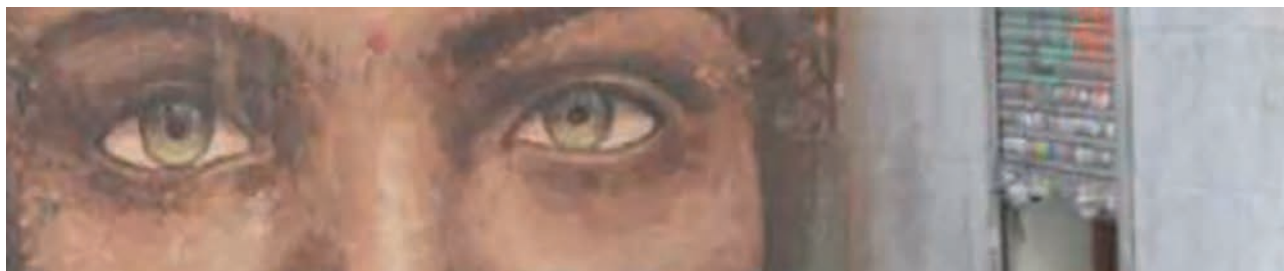
permita liberar el material patológico residual de la pared de la cavidad y evacuarlo con la ayuda de un lavado salino junto con succión.

La primera ventaja es que permite la visualización directa del canal medular permitiendo evaluar con precisión la extensión del encondroma. En segundo lugar, el endoscopio permite evaluar con precisión la idoneidad del legrado, evitando así la necesidad de realizar múltiples pasos ciegos y agresivos con una cureta. Las pasadas múltiples pueden aumentar el riesgo de violación de la cubierta cortical y pueden prolongar el procedimiento. Por último, la posibilidad de limpiar completamente el canal medular de la tibia, reduce la tasa de recidiva.

La adición de un endoscopio es una modificación poco costosa que promete ahorrar tiempo, disminuir la morbilidad y mejorar los resultados a largo plazo [7].

BIBLIOGRAFÍA

1. Omlor GW, Lohnherr V, Hetto P, et al. Surgical therapy of benign and low-grade malignant intra-medullary chondroid lesions of the distal femur: intralesional resection and bone cement filling with or without osteosynthesis. *Strategies Trauma Limb Reconstr.* 2018; 13:163-70.
2. Subhas N, Bui KL, Sundaram M, Ilaslan H, Recht MP. Incidental tumor and tumor-like lesions around the knee. *Semin Musculoskelet Radiol.* 2009; 13:353-70.
3. Kransdorf MJ, Peterson JJ, Bancroft LW. MR imaging of the knee: incidental osseous lesions. *Radiol Clin North Am.* 2007; 45:943-54.
4. Restrepo JP, Molina MP. Encondroma solitario de fémur. *Rev Colombiana Reumatol.* 2009; 16:315-7.
5. Biondi NL, Varacallo M. Enchondroma. 2022 Feb 12. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. PMID: 30725623.
6. [6]. Deckers C, de Leijer EM, Flucke U, et al. Curettage and cryosurgery for enchondroma and atypical cartilaginous tumors of the long bones: Oncological results of a large series. *J Surg Oncol.* 2021; 123:1821-7.
7. [7]. Dietz JF, Kachar SM, Nagle DJ. Endoscopically assisted excision of digital enchondroma. *Arthroscopy.* 2007; 23:678.e1-4.



Sistemes de monitoratge continu de glucosa

Sistemas de monitorización continua de glucosa

Continuous glucose monitoring systems

Laura Tuneu Valls

Servei d' Endocrinologia, Hospital Universitari del Sagrat Cor

AUTOANÀLISI DE LA GLUCOSA SANGUÍNA

Els pacients amb diabetis, especialment els que requereixen insulina, necessiten un control de glicèmia per ajustar-ne la pauta. Concretament, tots els pacients amb diabetis mellitus tipus 1 (DM1) i un 33% dels que tenen diabetis tipus 2 (els que porten teràpia amb insulina amb intensiva amb insulina) han de fer-se un mínim de tres determinacions glicèmies al dia per ajustar les dosis i evitar les complicacions agudes (hiperglicèmies i hipoglicèmies) i cròniques, especialment, les microvasculars. Des de l'any 1980, disposem de mesuradors domiciliaris de glicèmia capil·lar que s'han anat sofisticant i optimitzant. Aquestes mesures són molt útils, però ens mostren resultats de glicèmia puntuals i, per tant, parcials [1].

Per aconseguir un adequat control glucèmic és fonamental conèixer el perfil de glicèmies durant 24 hores i en diversos dies, per això, la tecnologia que realment ha obert els ulls als pacients i als diabetòlegs ha estat la que ha possibilitat el monitoratge continu dels valors de glicèmia (MCG) amb sensors que són implantables, de col·locació senzilla, mínimament invasius i que mesuren la glucosa intersticial de manera continuada.

Aquests sistemes es basen en la correlació que hi ha entre la glucosa intersticial i la glicèmia sanguínia. Cal destacar que hi ha un decalatge d'aproximadament 15-20 min entre la glucosa intersticial i la sanguínia; a més, en general, la glicèmia del teixit intersticial és uns 10 mg/mL inferior a la venosa, amb la qual cosa és possible trobar diferències entre ambdós sistemes de fins a un 20%. Aquests sensors van ser aprovats per la FDA per primer cop l'any 2000, i s'han anat perfeccionant [1,2]. En la taula 1 es mostren les diferències dels dos sistemes.

Per tant, la importància dels sensors no ha estat només evitar les punxades als dits, sinó detectar les excursions postprandials i el descobriment d'hipoglicèmies insospitades. De manera que la seva implantació ha ofert múltiples avantatges en el control metabòlic de les persones amb diabetis, afavorint la presa de decisions terapèutiques compartides, especialment en pacients diabetis tipus 1.

Els principals inconvenients són el cost econòmic i la necessitat de fer una formació tecnològica i clínica, extensa i continuada. Així i tot, diversos estudis han demostrat que la implantació de la MCG és de cost efectiu en DM1, en gestació, en

Paraules clau: Autoanàlisi de la glucosa sanguínia; Glucèmia / anàlisi; Hipoglicèmia / diagnòstic.

Palabras clave: Automonitorización de la glucosa sanguínea; Glucemia / análisis; Hipoglucemia / diagnóstico.

Keywords: Blood Glucose / analysis; Blood Glucose Self-Monitoring; Hypoglycemia / diagnosis.

Rebut: 7-gener-2022

Acceptat: 3-març-2022

Correspondència: ltuneuv@gmail.com

Tuneu Valls L. *Sistemes de monitorització contínua de glucosa. Ann Sagrat Cor. 2022; 29(1): 33-35.*

pacients amb DM de difícil control, i en pacients amb hipoglicèmies, especialment les desapercibudes, que són les més perilloses.

Taula 1. Diferències entre mesuradors de glicèmies capil·lars i MCG.

MESURADORS CONVENCIONALS	MONITORATGE CONTINU DE GLUCOSA
Mesura glicèmia capil·lar.	Mesura glucèmia intersticial.
Mesura intermitent.	Mesura continuada.
Inconvenient: Dolor / punxades.	Avantatges: - Fletxes de tendència (direcció i velocitat de canvi). - Alarmes. - Millora control metabòlic.
Interferències: amb povidona, hiperuricèmia, hematòcrit, triglicèrids, bilirubina, temperatura ambient.	Interferències: Alguns tenen interferències amb paracetamol, o en la mateixa inserció durant un temps limitat.

Hi ha diversos sistemes de monitoratge continu de glucosa que es poden classificar segons: la durada del dispositiu, on mesuren la glucosa, la tecnologia emprada, si ofereixen unes mesures retrospectives (tipus Holter) o a temps real, si s'han de calibrar o no, tipus de sensor, la presència d'alarmes, el lloc d'inserció o el MARD. El sistema de monitoratge de glucosa més implantat en el nostre país, perquè és el més econòmic, és el sistema Free Style o Sistema Flash, que és un mesurador continuat de glucosa que només fa transferència de les dades quan l'usuari escaneja el sensor. Aquest sistema està compost per un filament del sensor que s'insereix al braç cada 14 dies. Aquest sensor mesura la glicèmia unes qua-

tre vegades per minut i cerca una mitjana. Al mateix temps, cada 15 minuts el receptor es queda amb la mitjana de les 15 mesures prèvies i les emmagatzema durant 8 hores.

Quan s'escaneja el receptor, el valor mitjà de la glicèmia apareix en la pantalla junt amb una gràfica de les darreres 8 hores i els gràfics de tendència que ens avisa del comportament de la glicèmia en els darrers minuts (si va pujant, si es manté estable, o si va baixant) que són les anomenades fletxes de tendència. Aquest sistema presenta alarmes també en situacions d'hiperglucèmia, hipoglucèmia i pèrdues de senyal.

La figura 1 mostra els components d'un sistema Flash i la figura 2 mostra com es mesura la glicèmia intersticial.



Figura 1. Sensor, transmissor i pantalla tipus Flash.

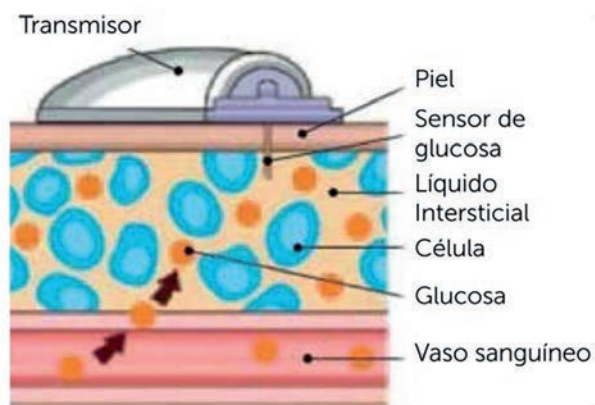


Figura 2. Sistema de mesura de Glicèmia intersticial Flash.

Actualment, el monitoratge continu de glucosa (MCG) és una eina bàsica per prendre decisions terapèutiques immediates i ajustades, especialment en pacients amb tractament intensiu amb insulina, en situacions de risc de descompensació com l'exercici físic, determinats fàrmacs o certes malalties. A més, aquests sistemes permeten visualitzar la velocitat de canvi de la glicèmia i la seva direcció. És a dir, mostren tot el perfil d'excursions glucèmiques que pateix un pacient en el seu dia a dia i que són, per si mateixes, un important factor de risc per les complicacions [2-4].

La taula 2 mostra les fletxes de tendència que acompanyen al valor de la glicèmia intersticial i el que signifiquen [5].

Taula 2. Fletxes de tendència i significat

↑	Glucosa aumentando rápidamente (> 2 mg/dl por minuto) o aumento de 60-90 mg en 30 minutos
↗	Glucosa aumentando (1-2 mg/dl por minuto) o aumento de 30-60 mg en 30 minutos
→	Glucosa cambiando lentamente (< 1 mg/dl por minuto)
↘	Glucosa disminuyendo (1-2 mg/dl por minuto) o disminuyendo 30-60 mg en 30 minutos
↓	Glucosa disminuyendo rápidamente (> 2 mg/dl por minuto) o disminuyendo 60-90 mg en 30 minutos

La figura 3 mostra l'àmplia informació d'un sistema Flash de MCG. Cal destacar, a més del patró diari, el temps en rang, temps en hiperglucèmies i hipoglucèmies, així com la determinació de la HbA1C estimada i la glicèmia mitjana.

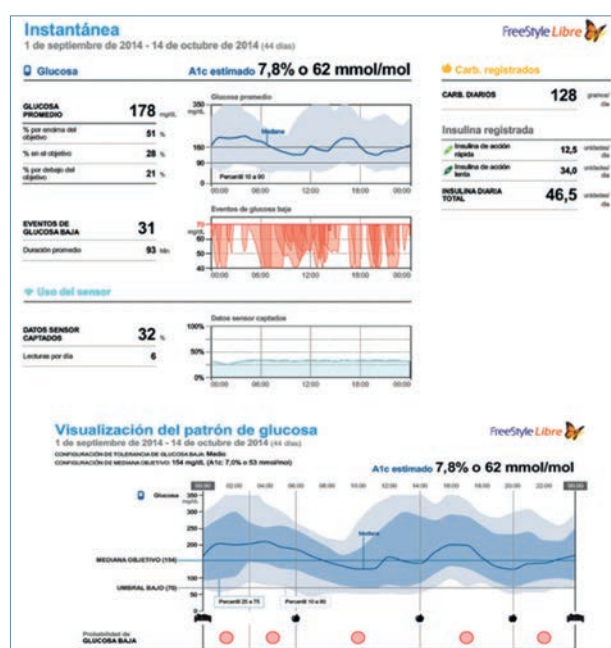


Figura 3. Informació que es pot obtenir d'un sistema Flash de MCG.

En l'actualitat, el monitoratge continu de glucosa permet que les dades puguin enviar-se a diversos llocs. De fet, actualment és possible monitorar a distància, i en temps real, les dades dels sensors.

Aquesta possibilitat es deu a la perseverança d'una comunitat altruista de pares amb fills diabètics que van crear un sistema que permet el seguiment de les dades de tots els sistemes de monitoratge continu de glucosa a temps real. Aquesta comunitat internacional, que s'anomena NightScout (vigilant nocturn) i té com a lema #WeAreNotWaiting, va generar abans que la indústria ho fes, un sistema de control remot de les glicèmies dels seus fills. Aquest projecte el va iniciar John Costik, un enginyer informàtic que necessitava conèixer de manera remota els valors del sensor del seu fill petit i per això va crear el primer prototip del Uploader NightScout, que era un telèfon mòbil que connectava al port USB del receptor del sensor del seu fill de manera que descarregava les dades del sensor i les pujava a

internet en un full de càlcul. Aquesta fita la va fer pública a Twitter per si alguna persona hi podia estar interessada; en poc temps un altre pare, Lane Desborough, va desenvolupar la primera versió d'un servidor web que permetia mostrar les dades pujades a internet de manera gràfica i còmoda en qualsevol dispositiu que es pogués connectar a internet: telèfons, ordinadors, tauletes, rellotges [3]. La figura 4 mostra un esquema d'un sistema de control remot de la MCG [3].

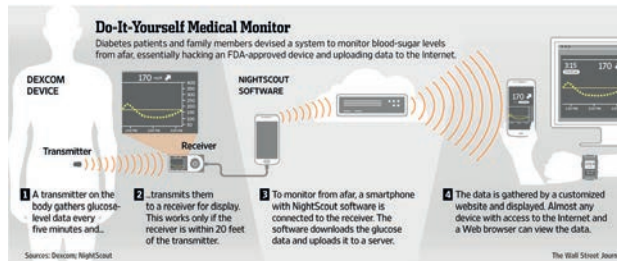


Figura 4. Sistema de control remot de la MCG.

Posteriorment, a la indústria s'ha afegit, perfeccionant aquesta transferència de dades al núvol, de manera que es poden cercar les dades de la MCG d'aquelles persones que han autoritzat l'accés.

Els sensors també poden connectar-se a les bombes d'insulina (ISCI). Aquests sistemes s'anomenen sistemes integrats i permeten que la informació aportada pel sensor arribi a la bomba d'infusió d'insulina a temps real, i mitjançant algoritmes de control s'ajusta la infusió d'insulina en més o menys control extern segons el model. Hi ha models que permeten la parada d'infusió d'insulina quan el sensor prediu una hipoglicèmia i es torna a reiniciar la infusió quan les glicèmies estan en rang. Hi ha sistemes integrats més sofisticats que contenen un algoritme de control en un microprocessador que controla la infusió automàtica d'insulina a partir de dades de glucosa passades, presents i de predicció (que obté el sensor), els ajustos es fan d'acord amb un model objectiu predefinit (100-160 mg/ dl). Són els anomenats sistemes de nansa tancada que volen emular un pàncrees artificial [1,4].

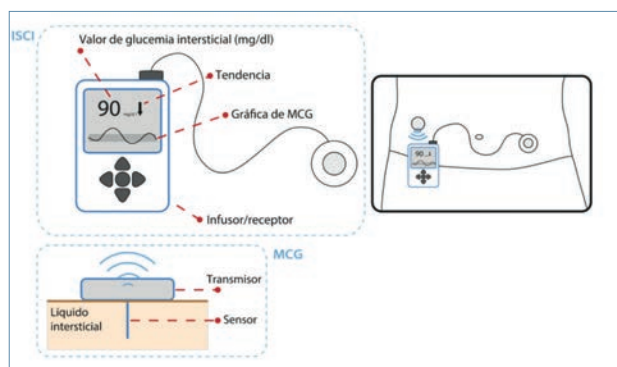


Figura 5. Esquema d'un sistema integrat.

El pàncrees artificial és el futur immediat i per això aquest és un projecte molt important que els mateixos pacients estan desenvolupant, són els anomenats OpenAPS/Do it Yourself que han iniciat l'avenç de construir un pàncrees artificial que utilitza un sistema integrat de nansa tancada, amb un programari que s'instal·la en el telèfon mòbil per gestionar les dades, ajustar l'administració d'insulina i compartir-los, si s'escau, amb terceres persones. Aquests sistemes encara no tenen l'aprovació de cap agència reguladora. En la figura 5 es mostra un esquema d'un sistema integrat.

CONCLUSIONS

1. Un bon control glicèmic és fonamental per evitar les complicacions agudes i cròniques de la diabetis.
2. El MCG és un sistema que consta d'un sensor que mesura la glicèmia intersticial de manera continuada i que a través d'un transmissor s'envien les dades a una pantalla, al núvol, o a una bomba d'insulina (sistema Integrat).
3. El monitoratge continu de glucosa permet conèixer amb bona exactitud i precisió les glicèmies 24 hores al dia, 7 dies a la setmana amb la qual cosa és més fàcil afinar amb les pautes d'insulina, millorar el control i evitar les hipoglicèmies que sovint passen desapercebudes.

BIBLIOGRAFIA

1. Yoldi C. Avances en los métodos de administración de insulina. Diabetes. 2021; 67:50-55. Disponible a: <https://fundacion.sediabetes.org/wp-content/uploads/2021/01/Art.-11-OK.pdf>.
2. Giménez M, Díaz-Soto G, Andía V, et al. Documento de consenso SED-SEEP sobre el uso de la monitorización continua de la glucosa en España. Endocrinol Diabetes Nutr. 2018;65(Supl.1): 24-8.
3. What is Nightscout? – Nightscout [Internet]. Disponible a: <https://nightscout.github.io/>
4. Fernández D, Gómez AM, Sebastián A. Monitorización en la diabetes mellitus: monitorización de la glicèmia capilar, cuerpos cetónicos y monitorización continua de glucosa. Manual SEEN. Madrid: SEEN; 2020. Capítulo 65. Modificación 13/10/2020. Disponible a: <http://manual.seen.es>
5. Cardona Hernández R. Cómo interpretar las flechas de tu sensor de glucosa. Guía de Diabetes tipo 1 [Internet]. Barcelona: Hospital San Joan de Deu. Disponible a: <http://diabetes.sjdhospitalbarcelona.org>

Avaluacions clíniques per a fomentar els valors del professionalisme

Jordi Delàs, María José Sánchez

Hospital Universitari Sagrat Cor

Un reconegut principi de docència mèdica postula que la forma d'avaluar condiciona la manera d'aprendre [1]. I una variant del principi és que no podem considerar de la mateixa manera les diferents facetes dels estudiants. En el cas del Grau de Medicina, sabem que els estudiants que hi accedeixen són molt bons, quant a resultats acadèmics, ja que necessiten, a joves edats, una elevada puntuació per tal d'accedir. Un informe publicat pel Ministeri d'Educació reflecteix que al grau de Medicina només suspenen el 9,3% dels estudiants. La relació percentual entre nombre de crèdits superats i nombre de crèdits matriculat és del 90,7% [2].

Sovint es planteja la disparitat entre ensenyament teòric i clínic. No es prepara un estudiant de la mateixa manera per a un examen tipus test que per a una avaluació presencial contínua.

La consideració és important perquè, com a mínim, a partir del tercer any del Grau han de coexistir avaluacions de coneixements extrets dels exàmens de les aules, amb avaluacions provinents de les estades a serveis clínics.

Als estudiants sovint els preocupa la disparitat de criteris de les avaluacions dels diferents centres i ben segur que s'ha de tendir a homogeneïtzar aquests criteris. Ara bé, a professors i societat ha de preocupar-nos que l'avaluació clínica reflecteixi la formació en valors, cosa que els exàmens escrits no poden aconseguir i d'aquí

l'absència d'estrictes i unificats criteris pels avaluadors clínics.

Els estudiants saben que la seva qualificació en les pràctiques clíniques es referirà al seu comportament i tindrà a veure amb conceptes com assistència, empatia, capacitat de treball en equip i de relació. Aquests són la base dels valors del professionalisme: honestat, treball en equip, respecte, responsabilitat i comunicació [3].

Aquestes facetes no es poden avaluar mitjançant els resultats d'un examen de resposta múltiple; és necessària l'avaluació del tutor, testimoni de l'actitud global de l'estudiant envers pacients i companys, actitud que determinarà el seu creixement professional tant com els seus coneixements. No ens ha d'estranyar, però, que les avaluacions de coneixements teòrics i competències clíniques puguin ser força diferents.

Ara bé, la idea no és qualificar diferent, sinó que les avaluacions dels tutors clínics, en el seu conjunt, contribueixin al fet que els estudiants procurin adquirir habilitats pròpies dels metges que seran; la idea no és que l'estudiant se senti frustrat per l'avaluació, sinó que s'adoni del "plus" de compromís que implica aplicar els coneixements teòrics a la pràctica professional en medicina.

Les facultats han declarat les competències que han d'adquirir els estudiants però no tant com aconseguir-les. Buscar-les en el disseny de l'avaluació pot ser-ne un pas [4].



BIBLIOGRAFIA

1. Norcini JJ, McKinley DW. Assessment methods in medical education. *Teach teach educ.* 2007;23:239-50.
2. Redacció mèdica. Los estudiantes de medicina suspenden más que los de enfermería. 11 ene 2018. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/formacion/los-estudiantes-de-medicina-suspenden-mas-que-los-de-enfermeria--7302>
3. Becker M, Dudley-Javoroski S, Shields RK. Professionalism values in Health Science Education: self- and peer-assessment of Faculty, Staff, and Students. *J Allied Health.* 2017;46:178-84.
4. Palés J, Vallés A, Cardellach F, et al. Habilidades y procedimientos clínicos básicos a adquirir por los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. *Educ Med.* 4:72-81.

Visión desde Enfermería: la Pandemia, ¿cómo hemos cambiado? ¿Qué ha cambiado?

Carmen Lombardía López

DUE hospitalización. H.U. Sagrat Cor

Han pasado más de dos años desde que empezó la pandemia, y el poder hablar de la experiencia vivida puede ser reparador, puede ayudar a sanar los sentimientos que afloran cuando conectamos con lo vivido. Surgen emociones como: la tristeza por todas las pérdidas vividas, la rabia e impotencia por no haber podido hacerlo mejor, el desconcierto y el miedo ante la incertidumbre de cómo y cuándo superaremos esta situación. Ha sido difícil seguir los protocolos de aislamiento que cambiaban según evolucionaba la situación, esto nos ha generado una fatiga que hubiera sido muy difícil de combatir, de no haber sido por el apoyo de las compañeras, de todo el equipo.

Muchas cosas han cambiado en nuestra realidad del día a día. En nuestra unidad no tenemos pacientes que padecen COVID pero estamos siempre en alerta, pues la posibilidad de rebrote siempre existe. Los pacientes no pueden estar acompañados todo el tiempo que necesitarían. Las visitas están restringidas y aunque se hacen excepciones cuando la situación lo permite, la mayoría de pacientes son mayores y necesitan ayuda para cubrir sus necesidades básicas, están demasiadas horas solos y se confunden, se desorientan, necesitaríamos refuerzos en ocasiones, pero no es posible por la escasez de personal.

La forma de comunicarnos ha cambiado, los compañeros, los pacientes y acompañantes solo ven nuestros ojos y oyen nuestra voz, el movimiento de los labios, la sonrisa queda oculta tras la mascarilla, hemos tenido que aprender a expresarnos con la mirada.

En muchas ocasiones, los protocolos no dejan que se pueda informar presencialmente a las familias, y estas se sienten poco informadas, están nerviosas y disgustadas. Solemos comunicarnos por vía telefónica, y la información no les llega con la prontitud que necesitarían, creándoles angustia que nos transmiten, nos reclaman más rapidez frecuentemente.

Necesitamos creer que de toda esta situación algo hemos aprendido: una mayor conciencia de la importancia de seguir lo mejor posible los protocolos de aislamiento, a pesar de las cargas de trabajo; un mayor uso de las nuevas tecnologías, ¿cómo se hubieran comunicado los pacientes con sus familias sin las vídeo-llamadas?, las consultas médicas vía online también han sido de gran ayuda tanto en la parte asistencial como en la de gestión; el uso de terapias complementarias como la relajación, la respiración diafragmática o abdominal, han resultado esenciales para mantener a los pacientes con mejores saturaciones y confort... de hecho, hoy en día sigo integrado estas técnicas en mi práctica diaria, obteniendo muy buenos resultados.

Nuestros valores también se han modificado, se valora mucho más el cuidar, el acompañar, el poder dar la mano sin que unos guantes interfieran, el valor de una sonrisa y el de un abrazo. Vivimos en un modelo de sociedad que tiende a planificarlo y controlarlo todo, la pandemia ha puesto de relieve que en realidad controlamos muy pocas cosas y que nos necesitamos los unos a los otros, la vida es un continuo aprendizaje y cuanto más flexibles seamos, mejor nos iremos adaptando en nuestro camino.



El colectivo adolescente y el consumo de alcohol: necesidad de prevención y cambios de percepción

Ainhoa Chamorro Villanueva

Medicina Interna, Hospital Universitari Sagrat Cor, Universitat de Barcelona

aainhoa23@gmail.com



En un reciente artículo, se presentan las tendencias en el consumo de alcohol en adolescentes en el periodo comprendido entre 2010 y 2018. La muestra está formada por 35.310 participantes de 15 a 18 años de edad representativos de la población adolescente escolarizada en España en 2010, 2014 y 2018. El cuestionario empleado fue el de consumo de alcohol y de episodios de embriaguez consensuado por el equipo internacional del estudio. Los datos reflejan una disminución significativa en el consumo total y en los episodios de embriaguez hasta el 2014, con un estancamiento en el periodo 2014-2018, excepto en los datos de consumo global en chicos de 15-16 años [1].

Estas cifras deben interpretarse con relativo optimismo, ya que el reciente estudio de Rial et al, alerta que la edad media de inicio en el consumo de alcohol en España se situaría en los 13 años [2]. Ello es particularmente preocupante puesto que la primera etapa de cualquier adicción consiste en poder acceder a la sustancia, hecho que es previo al consumo. Aquí sería necesario implementar una serie de políticas sociales y fiscales para dificultar la disponibilidad: desde aumentar el precio (altamente efectivo en adolescentes), regulación de ventas a menores y prohi-

bición de consumo alcohólico en espacios públicos [3]. Creemos que debe enfatizarse la importancia de vetar la disponibilidad, ya que la segunda etapa de la adicción implica el consumo.

En nuestro país, el consumo de alcohol sigue siendo considerado un hábito social normalizado y así es percibido por los adolescentes [4]. Así, éste consumo se asocia a una normalidad lúdica, con el beneplácito de las familias que no lo consideran un problema de adicción estricta. Las etapas iniciales del consumo abarcan desde la experimentación o uso ocasional hasta el uso semanal regular, con unas pautas que tienden a incrementar paulatinamente la frecuencia de consumo, ya que esto les hace sentirse integrados socialmente. Incluso cuando hablamos de episodios de embriaguez, nos estaríamos refiriendo a actitudes proactivas para voluntariamente alcanzar una intoxicación alcohólica, por "sobredosis", lo cual resulta familiar y socialmente aceptable, siempre que los episodios sean ocasionales, y curiosamente, se produzcan como expresión de una celebración socialmente aceptable. De esta forma, se perpetúa el mensaje de integración social: el consumo de alcohol en adolescentes no es visto como una adicción estricta y les permite sentirse integrados

en su entorno juvenil, con conductas asociadas a un modelo de consumo absolutamente compatible con la normalidad de la vida adulta.

A partir de aquí, y según la confluencia de diferentes factores personales, algunos pueden aumentar la frecuencia de consumo hasta convertirlo en regular y, lo más grave, desarrollen problemas en su vida social, educativa, profesional o familiar por el consumo de alcohol.

Por todo ello, creemos que debe hacerse hincapié en un cambio de paradigma respecto al consumo de alcohol como primera medida preventiva. El destinatario de este cambio ha de ser la sociedad en general, empezando por los adultos, cuyos actos son reproducidos por los "aspirantes a adultos", los adolescentes.

El mensaje debe ser claro y contundente, tanto adultos como adolescentes deben comprender que la adolescencia es una fase crítica para el desarrollo neurológico, y el consumo de alcohol juvenil resulta más nocivo puesto que afecta la memoria, el aprendizaje, la capacidad de lectura, la atención sostenida y la toma de decisiones, entre otras consecuencias [5]. También debe recordarse que el consumo excesivo y frecuente de alcohol se asocia a problemas de rendimiento académico, conductas violentas y antisociales, relaciones sexuales sin protección y riesgo de adicción grave.

La campaña de alcohol y menores está integrada en el Plan Nacional sobre Drogas y, respecto al mismo, el Plan de Acción sobre Adicciones 2018 - 2020 Estrategia Nacional sobre Adicciones

2017 - 2024 que constata, como un importante factor de riesgo, la baja percepción de peligro, por parte de los adolescentes, frente al consumo de drogas, especialmente de alcohol y de cánnabis.

Por ello, creemos que es necesario recalcar la necesidad de las medidas de prevención y reivindicar el cambio de percepción social frente este problema que requiere cohesionar la sociedad para cambiar de paradigma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Leal-López E, Sánchez-Queija I, Rivera F, et al. Tendencias en el consumo de alcohol en adolescentes escolarizados en España (2010-2018). *Gac Sanit.* 2021;35:35-41.
2. Rial A, Golpe S, Barreiro C, et al. The age of onset for alcohol consumption among adolescents: Implications and related variables. *Adicciones.* 2020;32:52-62.
3. Villalbí JR, Bosque-Prous M. Políticas para prevenir los daños causados por el alcohol: prioridades para España. *Rev Esp Salud Publica.* 2020;94:e202011168.
4. Suárez C, Del Moral G, Martínez B, et al. El patrón de consumo de alcohol en adultos desde la perspectiva de los adolescentes. *Gac Sanit.* 2016;30:11-7.
5. Lees B, Meredith LR, Kirkland AE, et al. Effect of alcohol use on the adolescent brain and behavior. *Pharmacol Biochem Behav.* 2020;192:172906.



iHasta siempre, Gloria!

Carmen Lombardía Lopez

Es para mí un honor poder dedicar estas palabras a nuestra compañera Gloria Palacín Vitalla, que nos dejó el pasado mes de agosto. Nuestros caminos se encontraron hace unos veinte años en la 7ª planta de hospitalización del HUSC donde tuve el privilegio de ser su compañera.

Gloria disfrutaba de su profesión, la enfermería, era metódica, responsable y práctica en su quehacer; le gustaba cuidar, gestionar, investigar y enseñar; con las estudiantes era una buena docente... al principio les parecía seria, pero cuando la conocían descubrían su sentido del humor. Una de sus alumnas preferidas me contó una anécdota que la hizo reír mucho y que nunca olvidará: "Antes de administrar medio Bisoprolol (que tiene forma de corazón) -le hizo la observación- ¡cuidado!, al partirlo te has de fijar qué lado le das, si el derecho o el izquierdo, según su insuficiencia cardíaca". Le gustaba explicar las técnicas de forma gráfica, con dibujos.

Para mí siempre fue una referente profesional, me enseñó la especialidad de COT donde estuvo muchos años y sobre la que tenía un gran dominio; y a curar y desbridar UPP donde demostraba una gran destreza.

También, fue miembro del Comité de Ética Asistencial del Hospital durante 10 años, haciendo una gran labor: con sus observaciones, tozudez, preguntas e intervenciones invitaba al debate para analizar en profundidad las cuestiones a tratar.

Gloria, ante todo, fue buena persona, valiente y con un gran corazón. Era madre de un hijo del que se sentía muy orgullosa y abuela de dos nietas a las que adoraba; era muy creativa, le gustaba el arte, la pintura, las manualidades... creando sus propios diseños, una de sus últimas pasiones fue la botánica.

Disfrutó viajando por el mundo, conociendo diferentes culturas, amaba la vida y supo ponerle siempre color, a pesar de las luces y sombras que ésta le deparó y que afrontó con determinación y valentía, manteniendo la ilusión y luchando hasta el final, con todas sus fuerzas.

El destino quiso que viviéramos muchas experiencias juntas, fue para mí un ejemplo a seguir y sobre todo una entrañable amiga, su recuerdo siempre estará en mi pensamiento y en mi corazón así como en el de sus compañeros, amigos y familiares.

Rosa Arco Avaloz

Elisabet Veciana

La nostra companya, Rosa, es va incorporar a treballar a l'hospital el 1978. Primer a Farmàcia i després a Administració. Sempre com a comptable. Jo la vaig conèixer el 1991, quan vaig començar com a administradora. El record que tinc d'ella és el d'una persona discreta, callada i molt treballadora. Era el tipus de persona que et facilitava la teva feina, impecable.

Em diuen que va deixar l'hospital el 1995. Fa poc, a través d'una companya que hi ha mantingut el contacte, m'arriba la seva mort el 22/9/2021, després d'una llarga i dura malaltia. Lamento el que vaig sentir, i per escriure aquestes línies he buscat ajut en companyes que han mantingut el contacte durant aquests anys de malaltia, com ara la Rosa Alvarez de Luna, la Carmen Fuentes i altres. Totes coincidim en el record d'una gran persona i bona companya.



ANESTESIOLOGIA

de Miguel Negro M, González Tallada A, (...) Álvarez Pérez A, et al. Pre-operative prevalence of asymptomatic carriers of COVID-19 in hospitals in Catalonia during the first wave after the resumption of surgical activity. *Cir Esp (Engl Ed)*. 2021 Jan 29;S0009-739X(21)00036-1. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ciresp.2021.01.014. Epub ahead of print. PMID: 33610261.

WoS, Scopus, Pubmed	1.653	Q3
---------------------	-------	----

CIRURGIA GENERAL

Soliva R, Figueras J. Liver transplant oncology: is it time to revisit our ideas? *Hepatobiliary Surg Nutr*. 2021 Dec;10(6):864-867. doi:10.21037/hbsn-2021-20. PMID: 35004956; PMCID: PMC8683920.

WoS, Pubmed		
-------------	--	--

Barnadas Solé C, Zerón Rugerio MF, Foncillas Corvinos J, Díez-Noguera A, Cambras T, Izquierdo-Pulido M. Sleeve gastrectomy in patients with severe obesity restores circadian rhythms and their relationship with sleep pattern. *Chronobiol Int*. 2021 Apr;38(4):565-575. doi: 10.1080/07420528.2020.1866003. Epub 2021 Jan 13. PMID: 33435751.

WoS, Scopus, Pubmed	2.877	Q2
---------------------	-------	----

Azoulay D, Ramos E, Casellas-Robert M, Saïloum C, Lladó L, Nadler R, Busquets J, Caula-Freixa C, Mils K, Lopez-Ben S, Figueras J, Lim C. Liver resection for hepatocellular carcinoma in patients with clinically significant portal hypertension. *JHEP Rep*. 2020 Oct 8;3(1):100190. doi: 10.1016/j.jhepr.2020.100190. PMID: 33294830; PMCID: PMC7689549.

WoS, Scopus, Pubmed		
---------------------	--	--

Barnadas-Solé C, Zerón-Rugério MF, Hernáez Á, Foncillas-Corvinos J, Cambras T, Izquierdo-Pulido M. Late bedtime is associated with lower weight loss in patients with severe obesity after sleeve gastrectomy. *Int J Obes (Lond)*. 2021 Sep;45(9):1967-1975. doi: 10.1038/s41366-021-00859-6. Epub 2021 May 20. PMID: 34017047.

WoS, Scopus, Pubmed	5.095	Q2
---------------------	-------	----

CIRURGIA ORTOPÈDICA I TRAUMATOLOGIA

Saldías E, Malgosa A, (...) Isidro A. A new methodology to estimate flat foot in skeletal remains – the example of Mediterranean collections. *Homo*. 2021 Jul 23. doi: 10.1127/homo/2021/1320. Epub ahead of print. PMID: 34296244.

WoS, Scopus, Pubmed	0.317	Q4
---------------------	-------	----

Gutiérrez A, Isidro A, Herrerín J, Hinojosa J. Meningeal TB in a mummified child from 4,000 years ago. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2021 Sep 1;25(9):761-762. doi: 10.5588/ijtld.21.0262. PMID: 34802499.

WoS, Scopus, Pubmed	2.373	Q4
---------------------	-------	----

Isidro A, Díez-Santacoloma I, Loscos S, Seiler R. Congenital kyphosis due to a body agenesis from Ancient Egypt. *Spine Deform*. 2022 Jan;10(1):197-199. doi: 10.1007/s43390-021-00391-7. Epub 2021 Sep 9. PMID: 34499331. WoS

WoS, Scopus, Pubmed		
---------------------	--	--

Saldías E, Isidro A, Martínez-Labarga C, et al. Pathological and normal variability of foot bones in osteological collections from Catalonia (Spain) and Lazio (Italy). *Int J Osteoarchaeol*. 2021 Oct; doi: 10.1002/oa.3057 WOS:000710661700001

WoS, Scopus	1.311	Q4
-------------	-------	----

Jimenez-Gaviria E, Díez-Santacoloma I, Gallart-Ortuno Ana M, et al. El signo del 'hueso dentro de hueso' en la rótula: presentación de un caso. *Imagen Diagn*. 2021; 21(1): 21-24 WOS:000668340600006

WoS		
-----	--	--

Isidro Llorens A, Viladot Pericé R. Evolución de la primera articulación tarsometatarsiana. Un viaje de ida y vuelta. *Rev Pie Tobillo*. 2021;35(2):79-84.

CIRURGIA TORÀCICA

Hernández J, Molins L, Fibla JJ, Guirao Á, et al. Correlation between preoperative CT scan and lung metastases according to surgical approach in patients with colorectal cancer. *Cir Esp (Engl Ed)*. 2021 Jan 28;S0009-739X(20)30426-7. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ciresp.2020.12.012. PMID: 33516524.

WoS, Scopus, Pubmed	1.653	Q3
---------------------	-------	----

Gómez de Antonio D, (...) Hernández J(...), Fibla Alfara JJ, et al. Surgical Risk Following Anatomic Lung Resection in Thoracic Surgery: A Prediction Model Derived from a Spanish Multicenter Database. *Arch Bronconeumol (Engl Ed)*. 2021 Feb 24;S0300-2896(21)00070-3. English, Spanish. doi: 10.1016/j.arbres.2021.01.037. PMID: 33752924.

WoS, Scopus, Pubmed	4.872	Q2
---------------------	-------	----

CIRURGIA VASCULAR

Martinez Del Carmen DT, Martí Mestre FX, Tripodi P, Macia Vidueira I, Ramos Izquierdo R, Romero Villegas A. Role of Botulinum Toxin in Pectoralis Minor Syndrome. *Ann Vasc Surg*. 2021 Nov 1;S0890-5096(21)00813-X. doi: 10.1016/j.avsg.2021.09.032. Epub ahead of print. PMID: 34775010.

WoS, Scopus, Pubmed	1.466	Q4
---------------------	-------	----

DERMATOLOGIA

Gamissans M, (...) Sánchez J, Quintana-Codina M, et al. Multicentric Study on High-Frequency Ultrasound Characterization of Calcium Deposits in Dermal and Subcutaneous Calciophylaxis and Calcinosis. *J Ultrasound Med*. 2021 Nov 10. doi: 10.1002/jum.15878. Epub ahead of print. PMID: 34755910.

WoS, Scopus, Pubmed	2.153	Q2
---------------------	-------	----

Quintana-Codina M, Pérez-Muñoz N, Iglesias-Sancho M, Salleras-Redonnet M. Parallel ridge pattern in palmar pagetoid dyskeratosis: a dermoscopic pitfall. *Int J Dermatol*. 2021 Jul 21. doi: 10.1111/ijd.15802. Epub ahead of print. PMID: 34289118.

WoS, Scopus, Pubmed	2.736	Q3
---------------------	-------	----

Altemir A, Iglesias-Sancho M, Barrabés-Torrella C, Sanchez-Regaña M, Salleras-Redonnet M. Successful treatment of knee erythromelalgia with topical oxymetazoline. *Clin Exp Dermatol*. 2021 Dec 14. doi: 10.1111/ced.15060. Epub ahead of print. PMID: 34905256.

WoS, Scopus, Pubmed	3.470	Q2
---------------------	-------	----

 Català A, Muñoz-Santos C, (...) Iglesias-Sancho M, et al. Cutaneous reactions after SARS-CoV-2 vaccination: a cross-sectional Spanish nationwide study of 405 cases. *Br J Dermatol*. 2021 Jul 13;10.1111/bjd.20639. doi: 10.1111/bjd.20639. Epub ahead of print. PMID: 34254291; PMCID: PMC8444756.

WoS, Scopus, Pubmed	9.302	Q1
---------------------	-------	----

Altemir A, Lobato-Berezo A, Pujol RM. Scalp demodicosis developing in a patient with frontal fibrosing alopecia: a clinical and trichoscopic mimic of active disease. *Int J Dermatol*. 2021 Jul 9. doi: 10.1111/ijd.15775. Epub ahead of print. PMID: 34242406.

WoS, Scopus, Pubmed	2.736	Q3
---------------------	-------	----

Campos MC, Tubau C (...) Iglesias-Sancho M, et al. Oral submucous fibrosis presenting with histopathological lichenoid changes as predominant feature: Report of five cases and review of the literature. *J Cutan Pathol*. 2021 Nov;48(11):1392-1396. doi: 10.1111/cup.14084. Epub 2021 Jul 1. PMID: 34151457.

WoS, Scopus, Pubmed	1.587	Q4
---------------------	-------	----

 Setó-Torrent N, Iglesias-Sancho M, Sola-Casas MLÁ, Salleras-Redonnet M. Plica neuropathica in severe reactive depression: clinical and trichoscopic features. *Dermatol Online J*. 2021 May 15;27(5). doi: 10.5070/D327553624. PMID:34118824.

WoS, Scopus, Pubmed		
---------------------	--	--

Quintana-Codina M, Pérez-Muñoz N, Fernández-Figueras MT, Altemir A, Salleras M. Adenoma of the nipple: a mimic of breast malignancy. *Dermatol Online J*. 2021 May 15;27(5). doi: 10.5070/D327553621. PMID: 34118821.

WoS, Scopus, Pubmed

Quintana-Codina M, Fernández-Figueras MT, Setó-Torrent N, Novoa-Lamazares L, Salleras-Redonnet M. Asymptomatic Solitary Nodule in the Interdigital Space: Challenge. *Am J Dermatopathol*. 2021 May 1;43(5):e59-e60. doi: 10.1097/DAD.0000000000001729. PMID: 33910226.

WoS, Scopus, Pubmed 1.533 Q4

Quintana-Codina M, Fernández-Figueras MT, Setó-Torrent N, Novoa-Lamazares L, Salleras-Redonnet M. Asymptomatic Solitary Nodule in the Interdigital Space: Answer. *Am J Dermatopathol*. 2021 May 1;43(5):392-393. doi: 10.1097/DAD.0000000000001728. PMID: 33910225.

WoS, Scopus, Pubmed 1.533 Q4

Altemir A, Canal-Garcia E, Pujol RM. A Woman with Gradually Enlarging Brownish Confluent Papules on the Left Thigh: A Quiz. *Acta Derm Venereol*. 2021 Jan 13;101(1):adv00371. doi: 10.2340/00015555-3735. PMID: 33349891.

WoS, Scopus, Pubmed 4.437 Q1

Marín-Piñero D, Iglesias-Sancho M, Company-Quiroga J, et al. Multiple Perianal Ulcers Related to Use of a Hemorrhoidal Ointment With the Active Ingredients Triamcinolone Acetonide, Lidocaine, and Pentosan Polysulfate Sodium: A Series of 11 Spanish Patients. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2021 Feb 23:S0001-7310(21)00087-9. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ad.2021.02.002. PMID: 33636161.

WoS, Scopus, Pubmed

Setó-Torrent N, Iglesias-Plaza A, Quintana-Codina M, Amores-Martín E, Del Pozo-Losada J, Salleras-Redonnet M. Acquired digital arteriovenous malformation successfully treated with long-pulsed 1.064 nm neodymium-doped yttrium aluminum garnet (Nd:YAG) laser. *Dermatol Ther*. 2021 May;34(3):e14913. doi: 10.1111/dth.14913. PMID: 33629370.

WoS, Scopus, Pubmed 2.851 Q3

Amores-Martín E, de Los Ángeles Sola Casas M, Fernández-Figueras MT. Superficial Angiomyxoma: Dermoscopic Findings. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2021 Mar 3:S0001-7310(21)00101-0. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ad.2019.07.022. Epub ahead of print. PMID: 33675722.

WoS, Scopus, Pubmed

Altemir-Vidal A, Iglesias-Sancho M, Quintana-Codina M. Usefulness of high-frequency ultrasonography in the diagnosis of odontogenic cutaneous fistula. *An Bras Dermatol*. 2021 Mar-Apr;96(2):259-260. doi: 10.1016/j.abd.2020.06.013. PMID: 33581931; PMCID: PMC8007539.

WoS, Scopus, Pubmed 1.896 Q3

Arandes J, Altemir A, Olive-Heras M, Salleras-Redonnet M. Unsuccessful palliative treatment of extraocular sebaceous carcinoma with shave removal and electrocoagulation. *Dermatol Ther*. 2021 Jan;34(1):e14645. doi: 10.1111/dth.14645. Epub 2020 Dec 16. PMID: 33296543

WoS, Scopus, Pubmed 2.851 Q3

Exposito-Serrano V, Curto-Barredo L, Aguilera Peiro P, et al. Omalizumab for the treatment of chronic inducible urticaria in 80 patients. *Br J Dermatol*. 2021 Jan;184(1):167-168. doi: 10.1111/bjd.19425. Epub 2020 Sep 2. PMID: 32730636.

WoS, Scopus, Pubmed 9.302 Q1

Amores-Martín E, Melé-Ninot G, Del Alcázar Viladomiu E, Fernández-Figueras MT. Successful Treatment of White Sponge Nevus With Oral Doxycycline: A Case Report and Review of the Literature. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2021 May;112(5):463-466. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ad.2019.10.009. Epub 2020 Nov 18. PMID: 33220312.

WoS, Scopus, Pubmed

Quintana-Codina M, Corral-Forteza M, Iglesias-Sancho M, Salleras-Redonnet M. Ultrasonographic features of cutaneous myxomas in a patient with Carney complex. *An Bras Dermatol*. 2021 Sep 10:S0365-0596(21)00221-X. doi: 10.1016/j.abd.2020.07.025. Epub ahead of print. PMID: 34518036.

WoS, Scopus, Pubmed 1.896 Q3

Arandes-Marcocci J, Iglesias-Sancho M, Pérez-Muñoz N, et al. Diffuse dermal angiomatosis as the first manifestation of myelodysplastic syndrome. *Australas J Dermatol.* 2021 Aug 23. doi: 10.1111/ajd.13698. Epub ahead of print. PMID: 34424548.

WoS, Scopus, Pubmed

Forteza MC, Pereira AR, Collgros H, et al. Tiny melanomas: how not to miss them? A retrospective study of melanomas ≤ 5 mm in an Australian tertiary referral centre. *Australas J Dermatol.* 2021; 62(SI): 42. WOS:000630901700099. Abstract.

WoS

Corral-Forteza M, Iglesias-Sancho M, García-Miguel J, et al. Acropaquias: del signo a la enfermedad [Acropachy: From sign to disease]. *Rev Colombiana de Reumatol.* 2021; 28(3): 227-229. Doi: 10.1016/j.rcreu.2020.05.011 SCIELO:S0121-81232021000300227

WoS, Scopus, Scielo

Quintana-Codina M, Llombart B, Requena. C. Tratamiento del angiosarcoma cutáneo. *Piel.* 2021; 36(1):53-57.

Scopus

Altemir-Vidal A., Iglesias-Sancho, M., Pérez-Muñoz, N., Salleras-Redonnet, M. Rosácea fulminans durante el embarazo. *Actas Dermosifiliogr.* 2021 July 26 July; doi: 10.1016/j.ad.2020.04.014

WoS, Scopus, Pubmed

DIGESTOLOGIA

Chaparro M, Garre A, (...)Lluís L, et al. Incidence, Clinical Characteristics and Management of Inflammatory Bowel Disease in Spain: Large-Scale Epidemiological Study. *J Clin Med.* 2021 Jun 29;10(13):2885. doi: 10.3390/jcm10132885. PMID: 34209680; PMCID: PMC8268420.

WoS, Scopus, Pubmed

4.242

Q1

Reig A, Álvarez-Navascués C (...) Chahri N, et al. Obeticholic Acid and Fibrates in Primary Biliary Cholangitis: Comparative Effects in a Multi-centric Observational Study. *Am J Gastroenterol.* 2021 Nov 1;116(11):2250-2257. doi: 10.14309/ajg.0000000000001343. PMID: 34158466.

WoS, Scopus, Pubmed

10.864

Q1

ENDOCRINOLOGIA

Ballesteros Pomar MD, Vilarrasa García N, (...) Morinigo R, et al. The SEEN comprehensive clinical survey of adult obesity: Executive summary. *Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed).* 2021 Feb;68(2):130-136. English, Spanish. doi: 10.1016/j.endinu.2020.05.003. PMID: 32933882.

WoS, Scopus, Pubmed

1.417

Q4

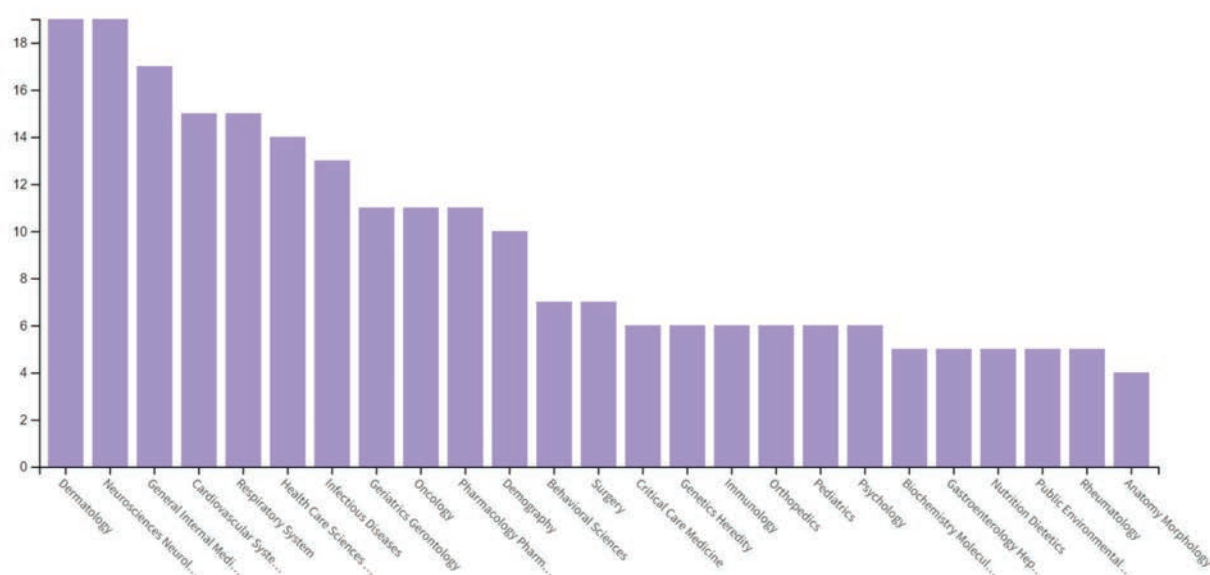


Figura 1. Publicacions per matèria. (Font: WoS. Clarivate Analytics).

INFERMERIA

Castilla Martín Y, Aliacar García C, González Moya C, Pol Tres C, Meca González B, Pérez Ayuso JJ. Transfusion needs in patients admitted for fracture of femur. *Enferm Clin (Engl Ed)*. 2021 Jan-Feb;31(1):31-35. English, Spanish. doi: 10.1016/j.enfcli.2020.02.019. PMID: 32303466.

WoS, Scopus, Pubmed

Granados-Plaza M, Gea-Caballero V, Martí-Ejarque MDM, Ferré-Grau C. Association of Nursing Practice Environment on reported adverse events in private management hospitals: A cross-sectional study. *J Clin Nurs*. 2021 Oct;30(19-20):2990-3000. doi: 10.1111/jocn.15806. PMID: 33893681.

WoS, Scopus, Pubmed 3.036 Q1

Martí-Ejarque MDM, Guiu Lázaro G, Juncal RC, et al. Occupational Diseases and Perceived Health in Operating Room Nurses: A Multicenter Cross-Sectional Observational Study. *Inquiry*. 2021 Jan-Dec;58:469580211060774. doi: 10.1177/00469580211060774. PMID: 34961339; PMCID:PMC8721696.

WoS, Scopus, Pubmed 1.730 Q4

Martí-Ejarque MM, Vinyallonga-Flores E, Soler Cantoni M et al. Validación y propiedades psicométricas de la versión española de la Perceived Life Significance Scale (PLSS) en una muestra de enfermeras. *Etica Cuid*. 2021; 14(1):e13015.

Cuiden

FARMÀCIA

Brandariz-Nuñez D, Correas-Sanahuja M, Maya-Gallego S, Martín Herranz I. Neurotoxicity associated with acyclovir and valacyclovir: A systematic review of cases. *J Clin Pharm Ther*. 2021 Aug;46(4):918-926. doi: 10.1111/jcpt.13464. Epub 2021 Jun 19. PMID: 34146428.

WoS, Scopus, Pubmed 2.512 Q3

Mateu-de Antonio J, Miana-Mena MT, ...Pons-Busom M, et al. Cohort Multicenter Study on the Role of Medications in Parenteral Nutrition-Related Alteration of Liver Function Tests in Adults. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2021 Mar;45(3):633-642. doi: 10.1002/jpen.1865. PMID: 32384172.

WoS, Scopus, Pubmed 4.016 Q2

Andreu-March M, Aguas Compaird M, Pons Busom M, Mariño EL, Modamio P. Development and Validation of the Hospital Outpatients' Information Needs Questionnaire (HOINQ). *Patient Prefer Adherence*. 2021 Mar 29;15:653-664. doi: 10.2147/PPA.S280816. PMID: 33824581; PMCID:PMC8018371.

WoS, Scopus, Pubmed 2.711 Q2

HEMATOLOGIA, BANC DE SANG I TEIXITS

Pascual-Izquierdo C, Del Rio-Garma J, (...)Salinas R; Spanish Apheresis Group (GEA) and Spanish Thrombotic Thrombocytopenic Purpura Registry (REPTT). Incidence, diagnosis, and outcome of immune-mediated thrombotic thrombocytopenic purpura: A nationwide survey by the Spanish registry of thrombotic thrombocytopenic purpura. *J Clin Apher*. 2021 Aug;36(4):563-573. doi: 10.1002/jca.21894. Epub 2021 Mar 29. PMID: 33780553.

WoS, Scopus, Pubmed 2.821 Q3

Pascual C, Nieto JM, Fidalgo T, Seguí IG, Díaz-Ricart M, Docampo MF, Del Rio J, Salinas R. Multicentric evaluation of the new HemosIL Acustar[®] chemiluminescence ADAMTS13 activity assay. *Int J Lab Hematol*. 2021 Jun;43(3):485-493. doi: 10.1111/ijlh.13414. Epub 2020 Dec 2. PMID: 33264480.

WoS, Scopus, Pubmed 2.877 Q3

Fernández-Capitán C, Barba R(...)Olivera PE, et al. Presenting Characteristics, Treatment Patterns, and Outcomes among Patients with Venous Thromboembolism during Hospitalization for COVID-19. *Semin Thromb Hemost*. 2021 Jun;47(4):351-361. doi: 10.1055/s-0040-1718402. Epub 2020 Oct 21. PMID: 33086403.

WoS, Scopus, Pubmed 4.180 Q2

Arévalos V, Ortega-Paz L, (...) Bastidas G et al. Long-term effects of coronavirus disease 2019 on the cardiovascular system, CV COVID registry: A structured summary of a study protocol. PLoS One. 2021 Jul 29;16(7):e0255263. doi: 10.1371/journal.pone.0255263. PMID: 34324524; PMCID: PMC8320971.

WoS, Scopus, Pubmed	3.240	Q2
---------------------	-------	----

Del Río-Garma J, Bobillo S, de la Rubia J, Pascual C, García-Candel F, García-Gala JM, González R, Abril L, Vidan J, Gomez MJ, Peña F, Arbona C, Martín-Sánchez J, Moreno G, Romón I, Viejo A, Oliva A, Linares M, Salinas R, Pérez S, García-Erce JA, Pereira A; "Registro Español de la Púrpura Trombocitopénica Trombótica (REPTT)", and the "Grupo Español de Aféresis (GEA)". Mortality in acquired thrombotic thrombocytopenic purpura in the pre-caplacizumab era. Ann Hematol. 2022 Jan;101(1):59-67. doi: 10.1007/s00277-021-04685-8. Epub 2021 Oct 12. PMID: 34642787.

WoS, Scopus, Pubmed	3.673	Q2
---------------------	-------	----

MEDICINA INTERNA

Retuerto Griessner M, Roset Martin P, Salas R. Consumo de carnes rojas y procesadas y su impacto sobre la salud cardiovascular en España. Aten Primaria. 2021 Nov;53(9):102133. doi: 10.1016/j.aprim.2021.102133. Epub 2021 Jun 20. PMID: 34157659; PMCID: PMC8220415.

WoS, Scopus, Pubmed	1.137	Q4
---------------------	-------	----

Turner M, Lozano A, Delás J. Introducción de la Bioética en cursos iniciales de la carrera médica. Educ Med. 2021; 22(6):363-364.

Scopus		
--------	--	--

Delás J, Lozano A. La prevención del daño en la segunda víctima [Prevention of harm in the second victim]. Med Clin (Barc). 2021 Jun 25;156(12):633-634. English, Spanish. doi: 10.1016/j.medcli.2020.03.022. Epub 2020 Jul 7. PMID: 32651068.

WoS, Scopus, Pubmed	1.725	Q3
---------------------	-------	----

Delás J. La calle como prioridad política [The street as a political priority]. Gac Sanit. 2021 Mar-Apr;35(2):209-210. Spanish. doi: 10.1016/j.gaceta.2020.04.015. Epub 2020 Jun 23. PMID: 32586616.

WoS, Scopus, Pubmed	2.139	Q3
---------------------	-------	----

Delás J, Salas R, Lozano A, Morcillo C. El derecho a mentir de los pacientes. Aten Primaria. 2021 Mar;53(3):101967. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2021.101967. Epub 2021 Feb 6. PMID: 33561638; PMCID: PMC7873375.

WoS, Scopus, Pubmed	1.137	Q4
---------------------	-------	----

Añez de Molina A, D'Annunzio Á, Saval Segura C. Cardiopulmonary resuscitation in prone position: usefulness in patients with SARS-CoV-2 infection. Emergencias. 2021 Aug;33(4):327-328. English, Spanish. PMID: 34251153

WoS, Scopus, Pubmed	3.881	Q1
---------------------	-------	----

Extremera Lendinez M. Nuevos predictores del riesgo de severidad de COVID en Atención Primaria [New predictors of severity risk of COVID in Primary Care]. Aten Primaria. 2021 Dec 2;54(3):102262. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2021.102262. Epub ahead of print. PMID: 34864543; PMCID: PMC8638272.

WoS, Scopus, Pubmed	1.137	Q4
---------------------	-------	----

Delás J, Lozano A. Medicine d'auteur. Emergencias. 2021 Dec;33(6):472-473. Spanish, English. PMID: 34813198.

WoS, Scopus, Pubmed	3.881	Q1
---------------------	-------	----

Alcaide E, Bota LÁ, Salas R. Relevancia de marcadores de daño miocárdico en la evolución de los pacientes con COVID-19 [Relevance of myocardial injury biomarkers to the prognosis of COVID-19 patients]. Rev Esp Cardiol. 2021 Jul 24. Spanish. doi: 10.1016/j.recesp.2021.07.008. Epub ahead of print. PMID: 34334881; PMCID: PMC8302830.

WoS, Scopus, Pubmed	3.240	Q2
---------------------	-------	----

Álvarez Bota L, Alcaide E, Guerrero García C. Association between sleep behavior and motor development in preterm infants. J Pediatr (Rio J). 2021 Jul-Aug;97(4):468-469. doi: 10.1016/j.jpmed.2021.04.006. Epub 2021 Jun 8. PMID:34115975.

WoS, Scopus, Pubmed	2.197	Q3
---------------------	-------	----

 Delas Amat J. Papel de Enfermería en una sala de consume de drogas no prescritas. Cult Cuid.2021; 25(61): 287-288. Doi:10.14198/cuid.2021.61.18

WOS:000731000900018.

WoS, Cuiden

MEDICINA INTENSIVA

Ceccato A, Di Giannatale P, Nogas S, Torres A. Safety considerations of current drug treatment strategies for nosocomial pneumonia. Expert Opin Drug Saf. 2021 Feb;20(2):181-190. doi: 10.1080/14740338.2021.1857362. PMID: 33243022.

WoS, Scopus, Pubmed 4.250 Q2

 Morales-Quinteros L, Neto A, Artigas A et al. Impaired Ventilation Is Not Independently Associated with 28-Day Mortality in Coronavirus Disease 2019 (COVID19) Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS). Am J Respir Crit Care Med. 2021; 203(9 supplement): A2479.

International Conference of the American-Thoracic-Society (ATS) MAY 14-19, 2021

WOS:000685468902007. Abstract

WoS 21.405 Q1

 Masterson CH, Ceccato A, Artigas A, et al. Mesenchymal stem/stromal cell-based therapies for severe viral pneumonia: therapeutic potential and challenges. Intensive Care Med Exp. 2021 Dec 31;9(1):61. doi: 10.1186/s40635-021-00424-5. PMID: 34970706; PMCID: PMC8718182.

WoS, Scopus, Pubmed

Lopez Cuenca S, Oteiza L, Lazaro Martín N, Ibarz M, Irazabal M, Artigas A, Lorente JA. ISAR Score (Identification of Seniors At Risk) predice la mortalidad en mayores de 75 años ingresados en Cuidados Intensivos Rev Esp Geriatr Gerontol. 2021 Jan- Feb;56(1):5-10. Spanish. doi: 10.1016/j.regg.2020.09.009. Epub 2020 Dec 11. PMID: 33309421.

WoS, Scopus, Pubmed

Ceccato A, Dominedò C, Ferrer M, Martin-Loeches I, et al. Prediction of ventilator-associated pneumonia outcomes according to the early microbiological response: a retrospective observational study. Eur Respir J. 2021 Sep 2:2100620. doi: 10.1183/13993003.00620-2021. Epub ahead of print. PMID: 34475230.

WoS, Scopus, Pubmed 16.670 Q1

Haas LEM, Boumendil A, Flaatten H, Guidet B, Ibarz M, et al. Frailty is associated with long-term outcome in patients with sepsis who are over 80 years old: results from an observational study in 241 European ICUs. Age Ageing. 2021 Sep 11;50(5):1719-1727. doi: 10.1093/ageing/afab036. PMID: 33744918.

WoS, Scopus, Pubmed 10.668 Q1

 Rouzé A, Martin-Loeches I, (...) Ceccato A, et al. Relationship between SARS-CoV-2 infection and the incidence of ventilator-associated lower respiratory tract infections: a European multicenter cohort study. Intensive Care Med. 2021 Feb;47(2):188-198. doi: 10.1007/s00134-020-06323-9. PMID: 33388794; PMCID: PMC7778569

WoS, Scopus, Pubmed 17.440 Q1

 Stilma W, Åkerman E, Artigas A(...), Morales-Quinteros L, et al. Awake Prone as an Adjunctive Therapy for Refractory Hypoxemia in Non-Intubated Patients with COVID-19 Acute Respiratory Failure: Guidance from an International Group of Healthcare Workers. Am J Trop Med Hyg. 2021 Mar 11;104(5): 1676-86. doi: 10.4269/ajtmh.20-1445. PMID: 33705348; PMCID: PMC8103477.

WoS, Scopus, Pubmed 2.126 Q2

 Rouze A, Martin-Loeches I, (...), Ceccato A, Artigas A, et al. Early Bacterial Identification Among Intubated Patients with COVID-19 or Influenza Pneumonia: A European Multicenter Comparative Cohort Study. Am J Respir Crit Care Med. 2021 May 26;204(5):546-56. doi: 10.1164/rccm.202101-0030OC. PMID: 34038699; PMCID: PMC8491267.

WoS, Scopus, Pubmed 21.405 Q1

Nseir S, Martin-Loeches I, (...) Ceccato A, Artigas A, et al. Relationship between ventilator-associated pneumonia and mortality in COVID-19 patients: a planned ancillary analysis of the coVAPid cohort. Crit Care. 2021 May 25;25(1):177. doi: 10.1186/s13054-021-03588-4. Erratum in: Crit Care. 2021 Aug 9;25(1):284. PMID: 34034777; PMCID: PMC8146175.

WoS, Scopus, Pubmed	9.097	Q1
---------------------	-------	----

Barbeta E, (...) Ceccato A, Artigas RM, et al. Factores de riesgo e impacto clínico de los cambios fibróticos y el patrón de neumonía organizada en los pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo producido o no por COVID-19 Arch Bronconeumol (Engl Ed). 2021 Jun 4. doi:10.1016/j.arbres.2021.05.023. PMID: 34108796; PMCID: PMC8177312.

WoS, Scopus, Pubmed	4.872	Q2
---------------------	-------	----

Tomas-Irrigüible TM, Sabater-Riera J, (...) Ibarz-Vilamayor M, et al. Augmented renal clearance. An unnoticed relevant event. Sci Prog. 2021 Apr-Jun;104(2):368504211018580. doi: 10.1177/00368504211018580. PMID: 34078190.

WoS, Scopus, Pubmed	2.774	Q2
---------------------	-------	----

NEUROLOGIA

Bernal M, scarcena P, Arboix A, Garcia-Eroles L, Vergés E, Díez L, Massons J. Differential Characteristics of Ischemic and Hemorrhagic Stroke in Patients with Cerebral Small Vessel Disease. Neurol India. 2021 Jan-Feb;69(1):85-90. doi: 10.4103/0028-3886.310106. PMID: 33642276.

WoS, Scopus, Pubmed	2.117	Q4
---------------------	-------	----

Griñán K, Arboix A, Massons J, et al. Cardioembolic Stroke: Risk Factors, Clinical Features, and Early Outcome in 956 Consecutive Patients. Rev Invest Clin. 2021; 73(1):23-30. doi: 10.24875/RIC.20000227. PMID: 33053576.

WoS, Scopus, Pubmed	1.451	Q2
---------------------	-------	----

Conde-Blanco E, Reyes-Leiva D(...), Gil-López FJ, et al. Psychotic symptoms in drug resistant epilepsy patients after cortical stimulation. Epilepsy Res. 2021 Jul;173:106630. doi: 10.1016/j.epilepsyres.2021.106630. PMID: 33865048.

WoS, Scopus, Pubmed	3.045	Q3
---------------------	-------	----

Arboix-Alió J, Trabal G, Buscà B, Peña J, Arboix A, et al. The Behaviour of Home Advantage during the COVID-19 Pandemic in European Rink Hockey Leagues. Int J Environ Res Public Health. 2021 Dec 26;19(1):228. PMID: 35010488; PMCID: PMC8751074.

WoS, Scopus, Pubmed	3.390	Q1
---------------------	-------	----

Arboix A, Parra O, Alió J. Patent foramen ovale closure in non-lacunar cryptogenic ischemic stroke: where are we now? J Geriatr Cardiol. 2021 Jan 28;18(1):67-74. doi: 10.11909/j.issn.1671-5411.2021.01.009. PMID: 33613660; PMCID: PMC7868908.

WoS, Scopus, Pubmed	3.327	Q2
---------------------	-------	----

Arboix A, Sánchez-López MJ. Clinical Relevance of Coronary Artery Disease in Acute Ischemic Stroke. Neurol India. 2021 Jul-Aug;69(4):923-924. doi:10.4103/0028-3886.325337. PMID: 34507413

WoS, Scopus, Pubmed	2.117	Q4
---------------------	-------	----

Arboix A, Sánchez-López MJ. Proinflammatory Cytokines in Acute Ischemic Stroke: Where are we Now? Neurol India. 2021 Mar-Apr;69(2):439-440. doi: 10.4103/0028-3886.314537. PMID: 33904471.

WoS, Scopus, Pubmed	2.117	Q4
---------------------	-------	----

Muiño E, Fernández-Cadenas I, Arboix A. Contribution of "Omic" Studies to the Understanding of Cadasil. A Systematic Review. Int J Mol Sci. 2021 Jul 8;22(14):7357. doi: 10.3390/ijms22147357. PMID: 34298974; PMCID: PMC8304933.

WoS, Scopus, Pubmed	5.924	Q1
---------------------	-------	----

Gil F, Shankar R, Yamamoto T, et al. MA 281. Effectiveness, safety and tolerability of perampanel in adolescents with focal and generalised seizures: evidence from clinical practice. Epilepsia 2021; 62(Suppl. 3): 149s. 34th International Epilepsy Congress, AUG 28-SEP 01, 2021 WOS:000714115400281. Abstract

WoS	5.866	Q1
-----	-------	----

OFTALMOLOGIA

Sabater-Cruz N, Dotti-Boada M, Rios J, et al. Postoperative treatment compliance rate and complications with two different protocols after pterygium excision and conjunctival autografting. Eur J Ophthalmol. 2021 May;31(3):932-937. doi: 10.1177/1120672120917335. PMID: 32338523.

WoS, Scopus, Pubmed	2.597	Q3
---------------------	-------	----

Sabater-Cruz N, Martinez-Conesa E, Vilarrodona A, Casaroli-Marano RP. Lyophilized amniotic membrane graft for primary pterygium surgery: preliminary results. Cell Tissue Bank. 2021 Oct 10. doi: 10.1007/s10561-021-09955-3. Epub ahead of print. PMID: 34628551.

WoS, Scopus, Pubmed	1.522	Q4
---------------------	-------	----

Romero-Núñez B, Boquera Ventosa C, Carreras Castañer X et al. Colirio de ciclosporina al 0,1% (Ikervis®) para el tratamiento del ojo seco: resultados clínicos en la vida real. Annals d'Oftalmologia 2021;29(2):37-42.

ONCOLOGIA

Majem M (...) Karachaliou N, Molina-Vila MA, Rosell R. First-line osimertinib in patients with epidermal growth factor receptor-mutant non-small-cell lung cancer and with a coexisting low allelic fraction of Thr790Met. Eur J Cancer. 2021 Dec;159:174-181. doi: 10.1016/j.ejca.2021.09.039. Epub 2021 Nov 8. PMID: 34763195.

WoS, Scopus, Pubmed	9.162	Q1
---------------------	-------	----

Terp MG, Jacobsen K, Molina MA, Karachaliou N, et al. Combined FGFR and Akt pathway inhibition abrogates growth of FGFR1 overexpressing EGFR-TKI-resistant NSCLC cells. NPJ Precis Oncol. 2021 Jul 15;5(1):65. doi: 10.1038/s41698-021-00208-w. PMID: 34267282; PMCID: PMC8282882.

WoS, Scopus, Pubmed	8.254	Q1
---------------------	-------	----

Cabrera JM, Koshkin VS, Grivas P. The Landscape of Antibody-drug Conjugates in Urothelial Cancer: Current Data and Future Perspectives. Adv Oncol. 2021;1: 273-282.doi:10.1016/j.yao.2021.02.023.

Scopus		
--------	--	--

Garcia Pelaez B, Rosell R, Molina M, et al. P59.03. Comparison of Two RNA-Based Platforms for Detection of Fusions and Met Splicing Variant in Non Small Cell Lung Cancer Samples. J Thorac Oncol. 2021; 16(10 suppl): S1147.

WOS:000709606500591. Abstract

WoS	15.609	Q1
-----	--------	----

Aguado Esteban C, Garcia Pelaez B, (...)Rosell R, et al. P68.05. Human Lung Carcinoma Primary Cultures From Malignant Pleural Effusions as a Tool for Drug Screening and Personalized Therapy. J Thorac Oncol. 2021; 16(10 Suppl):S1201

WOS:000709606500690. Abstract

WoS	15.609	Q1
-----	--------	----

Le X, Paz-Ares LG, Van Meerbeeck J, et al. Tepotinib in patients (pts) with advanced non-small cell lung cancer(NSCLC) with MET amplification (ME-Tamp). J Clin Oncol. 2021; 39 (15 suppl.):9021. DoI 10.1200/JCO.2021.39.15_suppl.9021

WOS:000708120605003. Abstract

WoS	44.544	Q1
-----	--------	----

PATOLOGIA

Portilla Maya N, Kempf W, Perez Muñoz N, Rodríguez-Martínez P, Posada R, Fernández-Figueroas MT. Histopathologic Spectrum of Findings Associated With Tattoos: Multicenter Study Series of 230 Cases. Am J Dermatopathol. 2021 Aug 1;43(8):543-553. doi: 10.1097/DAD.0000000000001695. PMID: 34276026.

WoS, Scopus, Pubmed	1.533	Q4
---------------------	-------	----

PNEUMOLOGIA

Galdeano-Lozano M, Alfaro-Álvarez JC, Heili-Frades S, Parra-Macías N, Parra-Ordaz O. Mejora en la eficiencia del manejo del paciente ingresado en una unidad de cuidados respiratorios intermedios tras la introducción de un proceso asistencial integrado. J Healthc Qual Res. 2021 Jul-Aug;36(4):211-216. Spanish. doi: 10.1016/j.jhqr.2021.02.007. Epub 2021 Apr 16. PMID: 33867314.

WoS, Scopus, Pubmed		
---------------------	--	--

RADIODIAGNÒSTIC

ⓐ Ciampa I, Operto G, Falcon C, et al. Genetic Predisposition to Alzheimer's Disease Is Associated with Enlargement of Perivascular Spaces in Centrum Semiovale Region. *Genes (Basel)*. 2021 May 27;12(6):825. doi: 10.3390/genes12060825. PMID: 34072165; PMCID: PMC8226614

WoS, Scopus, Pubmed	4.096	Q2
---------------------	-------	----

ⓐ Vilor-Tejedor N, Ciampa I, Operto G, Falcón C, Suárez-Calvet M, Crous-Bou M, Shekari M, Arenaza-Urquijo EM, Milà-Alomà M, Grau-Rivera O, Minguillon C, Kollmorgen G, Zetterberg H, Blennow K, Guigo R, Molinuevo JL, Gispert JD; ALFA study. Perivascular spaces are associated with tau pathophysiology and synaptic dysfunction in early Alzheimer's continuum. *Alzheimers Res Ther*. 2021 Aug 5;13(1):135. doi: 10.1186/s13195-021-00878-5. PMID: 34353353; PMCID: PMC8340485.

WoS, Scopus, Pubmed	6.982	Q1
---------------------	-------	----

REUMATOLOGIA

Vílchez-Oya F, Orpinell Palacio L, Castillo Vilella M, González Mena A, Salman-Monte TC. The use of secukinumab in an HIV-positive patient with axial spondyloarthritis: a case-based review. *Clin Rheumatol*. 2021 Sep 16. doi: 10.1007/s10067-021-05922-1. Epub ahead of print. PMID: 34529181.

WoS, Scopus, Pubmed	2.980	Q3
---------------------	-------	----

García-López S, Llopart-Carles N, Castro-Domínguez F, Rejas-Gutierrez J. Patient self-reported functioning by pain severity and usual analgesic treatment among older adults with osteoarthritis: analysis of the 2017 Spanish National Health Survey. *Eur Geriatr Med*. 2021 Oct;12(5):989-1001. doi:10.1007/s41999-021-00488-2. Epub 2021 Mar 27. PMID: 33772742.

WoS, Scopus, Pubmed	1.710	Q4
---------------------	-------	----

ⓐ Castro-Domínguez F, Vargas-Negrín F, Pérez C, Gutiérrez-Prieto H, Rebollo P. Unmet Needs in the Osteoarthritis Chronic Moderate to Severe Pain Management in Spain: A Real World Data Study. *Rheumatol Ther*. 2021 Sep;8(3):1113-1127. doi: 10.1007/s40744-021-00327-7. Epub 2021 Jun 9. PMID: 34109548; PMCID: PMC8380598.

WoS, Scopus, Pubmed	3.494	Q3
---------------------	-------	----

ⓐ Castillo-Vilella M, Giménez N, Tandaipan JL, Quintana S, Modesto C. Clinical remission and subsequent relapse in patients with juvenile idiopathic arthritis: predictive factors according to therapeutic approach. *Pediatr Rheumatol Online J*. 2021 Aug 21;19(1):130. doi: 10.1186/s12969-021-00607-0. PMID: 34419078; PMCID: PMC8380331.

WoS, Scopus, Pubmed	3.054	Q2
---------------------	-------	----

LLIBRES

LA FORMULACIÓN MAGISTRAL EN LA DERMATOLOGÍA ACTUAL

Acaba de publicarse el libro *La formulación magistral en la dermatología actual*. Como su nombre indica, la obra es un estudio actualizado de todos aquellos temas, en Dermatología, donde la formulación hace un aporte de recursos terapéuticos para el prescriptor.

Dirigida por los doctores Montse Salleras, Maribel Iglesias, Pablo Umbert y Francesc Llambí, el libro consta de una primera parte donde se habla de la aportación actual, de la formulación a la terapéutica dermatológica, de diferentes vehículos utilizados.



Posteriormente, se exponen uno a uno los capítulos de las diferentes patologías faciales y corporales donde la formulación juega un papel significativo. Cada uno de los capítulos está desarrollado por un dermatólogo y un farmacéutico, de manera que se ofrece una visión completa de cada tema, desde la fisiopatología y clínica correspondientes, hasta las formulaciones más habituales en el momento actual, pasando por la visión farmacológica y terapéutica de los principios activos idóneos en cada patología. También, haciendo un estudio detallado de los vehículos adecuados.

LLOC. Sala Marquès d'Alfarràs
5ª planta. Edifici Policlínica

CIRURGIA ARTROSCÒPICA

PALEOPATOLOGIA

De 8 a 10 hores	DATA	De 12 a 14 hores
Presentació. A. Isidro Història Artroscòpia. I. Díez	4 de febrer	Introducció. Anomalies Congènites. A. Isidro
Genoll I. Menisc. Genoll II. ACL. C. Prat	11 de febrer	PP Crani. J. Liria Paleo estomatologia. E. Chimenos
Espatlla I. SubA. J.M. Catalan Espatlla II. Inestab. T. Serra	25 de febrer	Patologia traumàtica. X. Jordana P. degenerativa. N. Armentano
Artritis. J. De Cañete Columna. D. Hernández	4 de març	P. Infecciosa. E. Provinciale P. Tumoral. A. Isidro
Colze. C. Abellan Canell i Ma. J. Méndez	11 de març	P. Infantil. A. Malgosa Lesions violentes. D. Nociarova
Maluc I. Maluc II. M. Tey	18 de març	Pseudo P. Patologia. A. Gutiérrez Mòmies. A. Isidro
Turmell. Peu. R. Chiavegatti	25 de març	ADN antic. Límits. A. Malgosa. Paleo Radiologia. R. Dinares
ATM. J. Bara Esport. S. Loscos	1 d'abril	Paleo Histologia. Pl. Fernández. Noves tecnologies. A. Isidro.
Infantil I. Infantil II. D. Moreno	8 d'abril	Identificació cadàver. Aixecament cadàver. I. Galtes
Veterinària. A. Tarrago Miscel·lània. A. Isidro	22 d'abril	Grans catàstrofes. A. Hospital Actuació fosses. A. Malgosa
DUBTES	29 d'abril	Congrés SEPP Girona
PROVA	6 de maig	PROVA

**Abordatge
de les substàncies
no prescrites**

**19 i 20 de maig
de 2022**

Residència d'Investigadors
Carrer d'Hospital, 64.
Barcelona

**AVUI I DEMÀ:
FÒRUM D'IDEES,
PERSONES
I ENTITATS**



Monica das Neves <https://mdnshots.com/>

LowThreshold
Journal

CSB Consorci Sanitari
de Barcelona

+B Agència
de Salut Pública

Subdirecció General de Drogodependències

**Generalitat
de Catalunya**

Salut/Agència de
Salut Pública de Catalunya