



Atenció al pacient immigrant

3a edició





Guia de pràctica clínica CAMFiC. Projecte de maquetació coordinat per la vocalia de comunicació de la CAMFiC,.

ISBN: pendent

(C) Copyright Societat Catalana de Medicina Familiar y Comunitaria (CAMFiC).
Barcelona, 2023.

Tots els drets reservats. Queda prohibida la reproducció total o parcial del material de la present Guia de pràctica clínica pels drets de propietat intel·lectual, el seu ús de qualsevol forma, per qualsevol mitjà, ja sigui electrònic o mecànic, incloent fotocopies, enregistraments, transmissions, o qualsevol altra sistema d'emmagatzematge i recuperació d'informació, sense el permís explícit i per escrit de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC).

pròleg

L'atenció al migrant interpel·la a la ciutadania i doblement als professionals de la salut. Esdevé un refugi per les persones nouvingudes especialment al nostre país, on cal que articulem tots els mecanismes possibles per trencar les barreres. I per aquest motiu cal garantir un accés tan igualitari com equitatiu al sistema, amb independència del status migratori de la persona atesa. Les barreres són múltiples, també lingüístiques i culturals, de forma que caldrà proveir de serveis d'interpretació allà on calguin, com també estar capacitats per comprendre i respectar les diferències culturals i les creences. L'enfocament integral a la persona migrada ha de tenir en compte aquestes característiques, facilitant la prevenció i l'educació, afrontant d'inici les conseqüències sobre la salut mental inherents al propi desplaçament, i exercint polítiques de salut pública sostenibles, solidàries, i garantistes.

Amb aquesta sensibilitat la Comissió de Cooperació i Salut Internacional (COCOOPSI) de la CAMFiC porta treballant des de fa més de 25 anys. Amb aquest esperit han elaborat aquesta Guia: un material de referència, i una eina d'ajuda en l'atenció i orientació a malalties concretes, en el processos sanitaris i en situacions vitals que les persones migrades plantegen cada dia a les nostres consultes.

La Guia aproxima al lector els fonaments de l'atenció al migrant i el seu entorn, començant per l'entrevista clínica i l'examen de salut, les activitats preventives i les vacunes, i abordant des del signe / símptoma cap a l'orientació diagnòstica de motius tan freqüents com la diarrea, la tos, la febre, l'anèmia i tants altres que sovint no es verbalitzen, però que hi són.

Tenim el convenciment que aquesta Guia serà una obra de referència per als professionals de l'atenció primària, ajudant en la detecció de problemes de salut específics, en la presa de decisions, i repercutirà en la millora de les condicions de salut de les persones migrades. I perquè no dir-ho: esperem que esdevingui l'obra de referència de les millors pràctiques pel conjunt del Sistema Sanitari.

Destaquem i agraïm als autors i revisors que han fet possible una guia centrada en l'atenció primària però ampliant la mirada a altres nivells assistencials.

Dr. Antoni Sisó Almirall
President de la CAMFiC

Dra. Carme Saperas Pérez
Coordinadora de la COCOOPSI

Autores

COORDINADORA

Carme Saperas Pérez (1)(2)(3)(4)

Coordinadora de la COCOOPSI de la CAMFiC

AUTORES

Ethel Sequeira Aymar (1)

CAP Casanova, Barcelona (CAPSBE)
Investigadora predoctoral IsGlobal

Carme Saperas Pérez (1)(2)(3)(4)

CAP Mollet del Vallès- Oest (ICS)

Rou Sánchez Collado (1)(2)(3)

CAP Garrotxa-Olot Nord (ICS)

Núria Gispert-Sauch i Puigdevall (1)

CAP Can Gibert del Pla, Girona (ICS)

Ana Isabel Jimenez Lozano (1)

CAP Adrià, Barcelona (ICS)

Agustín Francisco Rossetti (1)

CAP Just Oliveras, Hospitalet de Llobregat (ICS)

Julia Garcia Gozalbes (1)

Hospital Clinic - Urgències Clínica Plató

Anna Aguilar Margalejo (2)

CAP Florida, Hospitalet de Llobregat (ICS)

Silvia Barro Lugo (1)

CAP Larrard, Barcelona (Parc Sanitari Pere Virgili)

Carme Roca Saumell (1)

CAP El Clot, Barcelona (ICS)
Professora associada Facultat de Medicina UB

Blanca de Gispert Uriach (1)(2)

CAP Trinitat Vella, Barcelona (ICS)

Ángela Sampedro Elvira (1)

CAP Amadeu Torner, Hospitalet de Llobregat (ICS)

Clara Carrasco Rauret (1)

CAP Sarrià de Ter, Girona (ICS)

Federica Gutierrez De Quijano Miceli (1)

CAP Just Oliveras, Hospitalet de Llobregat (ICS)

Sergio Martinez Fernandez (1)

Cap Bordeta-Magraners, Lleida (ICS)

Núria Serre Delcor (1)

Unitat de Salut Internacional Vall d'Hebron-Drassanes, Barcelona (ICS)

M^a Ángeles González Martínez (1)

CAP Trinitat Vella, Barcelona (ICS)

Rocio García-Gutiérrez Gómez (4)

Urgències de Medicina Interna. Hospital Universitario Severo Ochoa de Leganés.

(1) COCOOPSI de la CAMFiC

(2) Grup de Treball d'iniquitats de la CAMFiC

(3) Grup de Salut Digital de la CAMFiC

(4) Grupo de Inequidades en salud y salud internacional de SEMFYC

REVISORES

Federica Gutierrez De Quijano Miceli
M^aÁngeles González Martínez
Agustín Francisco Rossetti
Carme Saperas Pérez

Marta Guerrero Muñoz

CAP Manso, Barcelona (ICS)
Unitat d'atenció al viatger Hospital del Mar
Barcelona

REVISORES EXTERNES

Lourdes Sánchez Albarracín

Treballadora Social Sanitària
CAP Mollet del Vallès-Oest (ICS)

Vicenç Falcó Ferrer

Cap del Servei de Malalties infeccioses.
Hospital Vall d'Hebron

Lluís Fajula Pijuan

Servei d'urgències Hospital Comarcal del
Pallars.

Ana Ortuño Cabrero

Unitat d'Eritropatologia. Hematologia.
Hospital Vall d'Hebron

Yolanda Osorio López

Psiquiatra transcultural. Parc Sanitari
Sant Joan de Déu. Barcelona.

Alba Martínez i Satorres

Coordinadora del Grup de Treball la Pell
CAMFiC. MFiC.

Mar Riveiro Barciela

Unitat de Fetge. Medicina Interna
Hospital Vall d'Hebron

Begoña Treviño Maruri

Unitat Salut Internacional Vall
d'Hebron-Drassanes

Álex Almuedo Riera

ISGlobal. Hospital Clínic. Barcelona

Daniel Camprubí Ferrer

ISGlobal. Hospital Clínic. Barcelona

Maria Agustina Dal-Molin Veglia

ISGlobal. Hospital Clínic. Barcelona

Antonio Martínez Millana

Grup de treball Salut Digital CAMFiC

continguts

0/ Justificació i introducció 08

1/ Entrevista clínica al pacient immigrant 13

2/ Examen de salut de l'immigrant adult asimptomàtic 20

3/ Activitats preventives en immigrants viatgers 28

4/ Mutilació genital femenina 36

5/ Les malalties no transmissibles i migracions 45

6/ Patologia crònica transmissible 52

7/ Estudi de l'Eosinofília 63

8/ Estudi de la Diarrea 80

9/ Estudi de la Tos crònica 92

10/ Estudi de l'Anèmia 108

11/ Estudi de la Síndrome febril 116

12/ Salut Mental associada a la migració 125

13/ Estat de vacunació en el pacient immigrant 132

14/ Lesions cutànies en les malalties importades 142

15/ Eines 2.0. 153

0/ Justificació i introducció

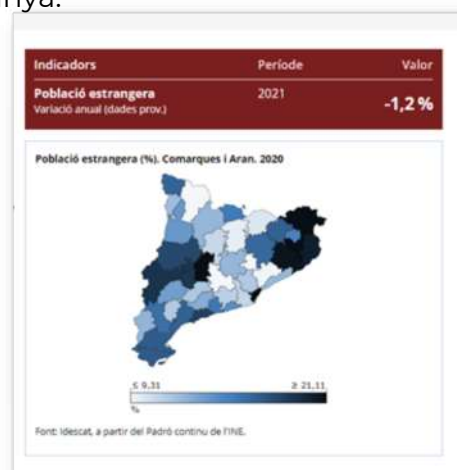
Dra. Ethel Sequeira Aymar

L'Atenció Primària es caracteritza per atendre a tota la seva població de referència valorant sempre la situació personal, familiar i l'entorn comunitari. És per això que el contingut d'aquesta guia que tens entre les mans té un valor molt important pel teu dia a dia per ajudar-te a donar la millor atenció sanitària possible a totes aquelles persones que provenen de realitats personals i culturals diferents de les predominants en el nostre entorn.

Segons l'Organització Internacional per les Migracions (OIM) un migrant és qualsevol persona que es desplaça o s'ha desplaçat a través d'una frontera internacional o dintre d'un país fora del seu lloc habitual de residència independentment de la seva situació jurídica, del caràcter voluntari o involuntari del desplaçament i les seves causes i la duració de l'estada. Quan parlem d'immigrants ens referim a realitats personals i familiars molt diverses: des de persones que es desplacen des del seu país d'origen perquè està en risc la seva integritat física (refugiats polítics), altres que ho fan perquè busquen condicions de vida millors (migrants econòmics), altres per motiu de feina (cooperants, missioners, treballadors internacionals) o altres que ho fan per amor o per decisió personal. Per tant, el primer que haurem de fer sempre que iniciem una relació amb una persona immigrada serà individualitzar i acollir-la mostrant-li que li podem oferir com a professionals sanitaris de l'Atenció Primària de Salut.

La població empadronada a Catalunya (1) és de 7.756.928 habitants a 1 de gener del 2021, segons dades provisionals del Padró municipal d'habitants. Per nacionalitat, la població estrangera és d'1.245.038 habitants, amb una disminució de 15.581 persones (1,2%) respecte a l'any 2020 (figura 1). La població de nacionalitat estrangera representa el 16,1% del total. Per lloc de naixement, la població nascuda a l'estranger augmenta el 2021 en 8.475 persones i la nascuda a Catalunya ho fa en 3.706 persones; en canvi, la població nascuda a la resta d'Espanya.

Figura 1 Percentatge de població estrangera per comarques.
Font : Idescat



disminueix en el mateix període en 35.732 persones. Aquesta població no es distribueix de forma uniforme a tot el territori.

Tots coneixem la dificultat que representa realitzar una anamnesi amb una persona que presenta una barrera idiomàtica important o que té un concepte de salut i malaltia diferent de la del professional que l'atén. O de diagnosticar malalties que no són prevalents en el nostre entorn i que s'han de sospitar en funció de la procedència, dels temps transcorreguts o de les pràctiques realitzades en altres entorns. Amb la pandèmia de la COVID-19 tots els professionals han evidenciat que tot i que els governs volen fer valer les fronteres, aquestes no són enteses per les malalties. La globalització comporta que els microorganismes es desplacin amb més facilitat i el canvi climàtic fa que les condicions en els diferents entorns siguin canviants.

Aquesta actualització de la guia d'atenció a l'immigrant vol recollir els canvis que s'han produït des de la seva anterior actualització l'abril del 2011 (2). La primera edició es va fer l'any 2006, però la seva missió principal continua sent facilitar l'atenció al pacient immigrant i abordar les patologies més freqüents posant èmfasi en aquells aspectes diferencials respecte a la població autòctona. Hem de diferenciar les persones immigrants nouvingudes, d'aquelles que ja fa molts anys de la seva arribada, sense oblidar que molts d'ells tornaran periòdicament als seus països d'origen en viatges amb característiques especials. Tampoc podem oblidar que els aspectes culturals, lingüístics i religiosos tant dels professionals sanitaris com de les persones ateses tenen un paper protagonista en el desenvolupament de la relació que s'estableix. La comunicació verbal i no verbal s'han de cuidar, fins i tot en els moments en els quals fem servir eines tecnològiques com poden ser el telèfon, la videoconsulta o el correu electrònic.

Aquesta guia vol ajudar en el maneig de patologies endèmiques tropicals que són rares en el nostre entorn o inexistents en la població autòctona. Abordem també la patologia crònica tant transmissible com no transmissible. També vol recordar la importància de la competència cultural que facilita incorporar els diferents conceptes de salut i malaltia i, per tant, el maneig de les malalties agudes però també de les mesures preventives i de les malalties cròniques. S'hauran de recollir aspectes tan importants com l'estat vacunal i les comorbiditats sabent que en molts casos no hi haurà cap documentació prèvia disponible. Els diagnòstics i l'adherència als tractaments estan impregnats pel component cultural. El valor de la família i el grup ètnic no es poden oblidar en l'atenció a la diversitat d'origen. Un exemple clar és l'abordatge a la mutilació genital femenina.

També quan abordem el malestar emocional hem de pensar en entitats pròpies com podrien ser el dol migratori o la síndrome d'Ulisses. No totes les cultures entenen de la mateixa manera una depressió o diferents etapes vitals com l'adolescència o la senilitat amb abordatges culturals molt diferents. Hi ha cultures que no es poden

“permetre” els períodes adolescents o el tracte a les persones grans no és el mateix en societats que els donen el valor de la saviesa i el respecte que això representa. Serà important abordar com ha arribat la persona des del país d'origen fins al país d'acollida, quina ha estat la seva ruta migratòria, quins problemes ha trobat en el camí i en quina realitat es troba en el moment actual (situació administrativa, condicions d'habitatge, relació amb el grup ètnic, relació amb la població autòctona, etc.).

Un altre gran repte és el maneig de la persona immigrant sana. Hem d'actuar de forma diferent que amb la resta de població sana autòctona? Hem de cribrar-la respecte a malalties infecto-contagioses pel seu origen? Per quin motiu: per ella, per la població d'acollida, per Salut Pública? Són aspectes que tractem també en aquesta guia. Repassem els grans temes en migració i salut: la febre, la diarrea, la tos, les lesions cutànies sense oblidar el maneig de l'anèmia i de l'eosinofília.

També trobarem diferències en l'àmbit del tractament. Hi ha cultures animistes com moltes africanes, hi ha cultures amb una medicina tradicional que es pot tractar com a complementària (Medicina Tradicional Xinesa, ayurvèdica, etc.) En alguns casos, sobretot al començament del projecte migratori, la salut és l'única propietat que té la persona, és quelcom a preservar per a poder continuar exercint les feines que poden promocionar-los socialment. És per això que moltes vegades l'obtenció de feina és la principal preocupació de l'immigrant econòmic i això el farà perdre visites o incomplir horaris per la seva prioritització.

És important conèixer les fases del procés migratori en els migrants econòmics per poder adequar el nostre abordatge.

- Supervivència: treballar per a poder menjar.
- Consecució d'un treball digne i instal·lació al país.
- Agrupació familiar: les parelles, fills i/o pares venen a viure amb ells.
- Reivindicació cultural: hi ha un retorn cultural a l'origen.

Si entenem la Salut Internacional com la Salut Pública a escala mundial hem d'aplicar a l'atenció a l'immigrant tots els factors que influeixen referents al seu país d'origen; els relatius al país d'acollida i els relatius a la societat d'acollida. Referent a aquesta relació entre la societat d'acollida i la població nouvinguda es defineixen diferents patrons:

ASSIMILACIÓ:

Anul·lació cultural dels immigrants. Se'ls considera ciutadans de ple dret, però no es permet el manteniment de la seva identitat.

INTEGRACIÓ:

Els immigrants s'accepten i s'integren culturalment, però mantenen també la cultura pròpia.

INTERCULTURALITAT:

Interacció entre les diverses cultures. Seria la situació ideal, però és més aviat una utopia.

MULTICULTURALITAT:

Les comunitats immigrants viuen en la seva cultura, però s'han d'incorporar aspectes de la cultura autòctona.

SEGRESTACIÓ:

Se'ls ignora.

Té un paper molt rellevant l'accessibilitat al sistema sanitari tant referent a les barreres intrínseques al sistema com a les dificultats que troben tant migrants com professionals per adaptar-se a aquest sistema (acollida, horaris, coneixements, creences prèvies). Per al professional sanitari es pot viure com un augment de la demanda no reconeguda: dificultats per delimitar el motiu de consulta, l'entrevista clínica que requereix més temps, la incertesa sobre l'adhesió o compliment del tractament, la dificultat per a conduir activitats preventives i de promoció de la salut. Els estudis determinen que l'estat de salut de la majoria dels immigrants quan arriben és bo. La crisi econòmica va propiciar mesures que van culminar amb la reforma sanitària que va acabar amb la sanitat universal. A data d'avui, encara no s'ha revertit completament la situació i queden en situació de desprotecció persones estrangeres molt vulnerables. Son molts els estudis (3) que contradiuen les afirmacions que els immigrants són una càrrega per la salut en els països d'alta renda. Millorant l'accessibilitat a l'atenció sanitària i l'accés a formes de vida més segures és la forma de garantir que la seva susceptibilitat a malalties infeccioses i a les causes externes de mortalitat siguin baixes. Els Objectius de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides (4) estableixen el deure d'invertir en salut, de garantir la cobertura sanitària universal i de reduir les desigualtats sanitàries entre les persones.

Hem volgut incorporar un capítol d'eines 2.0 en Salut Internacional per la consulta d'Atenció Primària atès que hi ha informació rellevant molt canviant a l'abast dels

professionals. És difícil estar sempre informat de les últimes alertes, però és molt útil saber on fer les consultes per poder actuar en conseqüència.

Esperem que aquesta guia sigui d'utilitat pels professionals que treballem a l'Atenció Primària i que transmeti l'enorme privilegi i riquesa que representa per tots nosaltres treballar amb i per persones immigrants. Des de la COmissió de COOPERació i Salut Internacional (COCOOPSI de la CAMFiC) de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC) esperem que us sigui de molta utilitat.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Institut d'estadística de Catalunya. Idescat. Novetats. Padró municipal d'habitants. Explotació estadística. 2021. [Internet]. 2021 [cited 2022 Mar 13]. Available from:

<https://www.idescat.cat/novetats/?id=3891>



2/ Badenes M, Aguilar A, Massagué C, Carrasco C, De Gispert B, Fernández J, et al. Guia d'atenció primària al pacient immigrant [Internet]. Segona edició. Grup COCOOPSI de la CAMFiC de CAMFiC, editor. Barcelona; 2011 [cited 2022 Mar 13]. Available from:

http://gestor.camfic.cat/Uploads/ITEM_413_EBLOG_1916.pdf



3/ Aldridge RW, Nellums LB, Bartlett S, Barr AL, Patel P, Burns R, et al. Global patterns of mortality in international migrants: a systematic review and meta-analysis. Lancet [Internet]. 2018 Dec 15 [cited 2022 Mar 13];392(10164):2553–66. Available from:

<http://www.thelancet.com/article/S0140673618327818/fulltext>



4/ Naciones Unidas. Salud - Desarrollo Sostenible [Internet]. [cited 2022 Mar 13]. Available from:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>



1/ Entrevista clínica al pacient immigrant

Dra. Carme Roca i Saumelll

L'entrevista clínica és fonamentalment un acte de comunicació i constitueix una eina bàsica de la bona praxi mèdica.

Les tres funcions principals de l'entrevista clínica són: establir una relació interpersonal, realitzar un procés diagnòstic i consensuar un pla educatiu i/o terapèutic (1).

Quan el pacient és immigrant, podem trobar-nos en un context diferent del que estem habituats. En aquest marc, l'entrevista clínica adquireix unes particularitats especials a les quals hem d'anar adaptant-nos, per assolir una resolució satisfactòria de la consulta.

Les principals dificultats que poden aparèixer són (2):

Problemes lingüístics: el desconeixement de l'idioma comporta dificultats en la relació metge-pacient. Pot ser útil la presència de traductors, mediadors o agents de salut comunitària.

Diferències culturals: el concepte de salut i malaltia, la manera d'interpretar els símptomes, les expectatives en relació amb el nostre sistema sanitari, les creences i representacions populars entorn de la salut i la malaltia o la religió, constitueixen diferents realitats que suposen un repte en la nostra consulta diària i per això caldrà formar-nos en competència cultural; ser sensibles davant la diversitat amb acceptació i respecte

Diferències en la utilització del llenguatge no verbal: existeixen gestos i expressions que són pràcticament universals (alegria, tristesa, por...) però altres estan modelades per la cultura de què es procedeix.

Interferències emocionals: per part del professional poden existir emocions negatives davant una entrevista clínica a un immigrant en percebre-la com més complexa, necessitar més temps, notar certa inseguretats a l'hora d'interpretar les demandes o el desconeixement de patologies que fins fa poc eren inexistents en el nostre medi. En l'espectre contrari, poden existir emocions positives en el professional en aflorar sentiments de compassió, caritat... Per part de l'immigrant pot existir una reacció negativa per sentir-se incomprès o incorrectament tractat. En l'espectre contrari trobaríem les emocions positives de plena confiança en la tecnologia mèdica.

Tots aquests elements de distorsió en l'entrevista clínica poden causar sensació de fracàs o refús i interferir en la resolució del problema plantejat pel pacient. El bon metge comunicador hauria d'usar les eines que té al seu abast, a saber:

- **Habilitats bàsiques de l'entrevistador:**

Calidesa: proximitat afectiva amb el pacient (contacte visual inicial)

Empatia: capacitat per a posar-se en el lloc de l'altre, amb la intenció de comprendre la seva vivència particular.

Respecte: capacitat per acceptar els punts de vista propis del pacient sense considerar-los erronis malgrat que difereixin dels nostres.

Concreció: capacitat per delimitar els objectius mutus i compartits de l'entrevista.

Assertivitat: capacitat del metge per desenvolupar el seu paper amb un grau de seguretat suficient.

- **Utilització de traductors, mediadors culturals o agents de salut comunitaris.** Freqüentment, el pacient immigrant ve a la consulta acompanyat per alguna persona del seu entorn que ens fa de traductor. Idealment en una entrevista clínica amb un pacient que no parla el nostre idioma hauria d'assistir-hi un agent de salut comunitari que, gràcies al seu perfil professional, a pertànyer a la mateixa cultura que l'immigrant i a la seva formació en salut, ens pot ser de gran ajuda per paliar les dificultats tant lingüístiques com culturals.
- **Competència cultural.** S'hauria d'oferir una atenció mèdica culturalment adequada i adquirir habilitats interpersonals de comunicació quan ens trobem amb pacients de diferent ètnia, cultura o religió (3,4).

Serà important crear un clima de confiança, calidesa i d'obertura que afavoreixi la comunicació interpersonal.

Genèricament, es descriuen 3 models d'entrevista clínica:

1/ Estructurada: amb una organització de preguntes tancada, on es focalitza al màxim la consecució de la informació que es planteja com a objectiu.

2/ Semiestructurada: combinant preguntes tancades amb preguntes obertes, on es permet al pacient donar una major quantitat de dades sobre els ítems que es pregunten.

3/ Oberta: amb preguntes obertes, on el paper del clínic i del pacient és més dinàmic. El pacient pot decidir què explicar i a partir del que diu, el clínic reformula i reorienta l'entrevista en funció dels objectius de l'entrevista.

L'ENTREVISTA CLÍNICA

| Fases |
|----------------------|
| 1. Fase prèvia |
| 2. Fase exploratòria |
| 3. Fase d'entrevista |
| 4. Fase resolutiva |

1.FASE PRÈVIA

Abans de començar la consulta s'haurien de tenir resolts els hàbits de treball que són previs a una bona entrevista:

- Marc físic: consulta adequada (espai, lluminositat, privacitat). Material d'exploració disponible i en bon estat. Tècniques d'evitació d'interrupcions (minimitzar a les imprescindibles les trucades telefòniques, les visites de companys...).
- Preparació emocional: repassar la llista de pacients prèviament, sintonitzar amb el millor d'un mateix, tècniques de concentració.
- Recursos de tracte i flux de pacients: seguir unes normes iguals de tracte per tots els pacients (preferentment no tutejar a no ser que ens donin permís i el tracte sigui recíproc, o sigui d'edat inferior). Si el flux de pacients és lent, es pot informar els pacients que s'esperen (per exemple recórrer a advertir-ho per megafonia, explicant el motiu).

2.FASE EXPLORATÒRIA

Durant aquesta fase s'han d'esbrinar els problemes del pacient. És important que el professional aprengui a pronunciar bé el nom i els cognoms dels seus pacients, per molt complicats que siguin. Aquest esforç revelarà l'interès i el respecte del professional. Una actitud contrària reforça els problemes d'identitat i soledat. El nom està íntimament lligat a l'origen, a la família, a la terra, al naixement; en definitiva, a la identitat que s'ha de reconstruir al país d'acollida.

3.FASE D'ENTREVISTA (PRÒPIAMENT DITA)

3.1/ ANAMNESI (entrevista clínica amb el pacient immigrant):

DADES D'IDENTITAT I FILIACIÓ

- Nom. Edat. Sexe.
- País d'origen i si és possible la regió (rural, urbana)
- Temps que porta en el país receptor i si fa poc que ha viatjat al seu país d'origen. Si acaba d'arribar, preguntar per la ruta migratòria que ha seguit i les condicions del viatge.

Tota aquesta informació ens serveix per situar el moment en què el pacient es troba en el seu procés migratori.

Altres aspectes importants per l'abordatge psicològic del pacient immigrant són els referits al motiu de la migració (ajudar a la família del país d'origen, per reagrupació familiar...), la voluntat de migrar (per decisió pròpia o familiar), expectatives de la migració, esforç requerit.

- Identitat cultural: ètnia, religió, llengua materna. Coneixement de l'idioma del país d'acollida.
- Nivell d'escolarització

MOTIU PRINCIPAL DE CONSULTA I HISTÒRIA DE LA MALALTIA ACTUAL

- què li passa?
- des de quan?
- a què ho atribueix?
- factors que alleugen o agreugen
- símptomes acompanyants
- alguna consulta més?

ANTECEDENTS PERSONALS

- Naixement i desenvolupament.
- Hàbits dietètics i d'higiene.
- Hàbits tòxics.
- Al·lèrgies medicamentoses, alimentàries o pneumoal·lèrgens.
- Situació administrativa: reagrupació familiar, visa de treball, permís d'estudiant, visa turisme, sense documentació, Carta d'invitació, nacionalitat espanyola o sol·licitant d'asil. Disposa de TSI.
- Situació laboral: contractació regular o irregular, sense feina, prestació d'atur, altres prestacions i si disposa de permís de treball
- Habitatge i convivents (composició del nucli familiar).

ANTECEDENTS PATOLÒGICS

- Malalties prèvies (agudes i cròniques)
 - Medicació actual
 - Intervencions quirúrgiques, accidents

 - Història prèvia de transfusions de sang
 - Calendari de vacunacions
 - Experiències sanitàries prèvies i ús de medicines tradicionals.
 - Centres de salut on ha estat atès anteriorment
 - Proves realitzades, patologies diagnosticades
 - Tractaments rebuts

 - Salut sexual.
 - Ús de mètodes anticonceptius i antecedents de Infeccions de Transmissió Sexual (ITS): actuals i passats.
 - Història obstètrica: gestacions, avortaments, fills. Possibilitat de gestació actual.
 - Mutilació genital femenina.
 - Si està embarassada: controls i proves fetes fins al moment.
- Recordar** el [Protocol d'actuació davant de casos de febre vírica de Zika en l'àmbit obstètric i pediàtric de Catalunya \(7\)](#) i el [Protocol de cribratge, diagnòstic i tractament de la malaltia de Chagas en dones embarassades llatinoamericanes i en els seus fills \(8\)](#).



ANTECEDENTS FAMILIARS

- Arbre genealògic-clínic. Malalties hereditàries. Situació geogràfica dels seus referents familiars i convivents en el nostre país. Exploració del dol migratori.
- Enquesta social: nucli familiar. Freqüentment, la família està mutilada, ja que alguns membres han quedat en el país d'origen, altres vegades ens trobem amb famílies extenses que comparteixen el mateix habitatge en condicions precàries.
- Preguntar per consanguinitat en la família

3.2/ EXPLORACIÓ FÍSICA

Inclou una exploració física general i una de més detallada amb relació al motiu de consulta. Sempre s'ha d'explicar prèviament l'exploració física que anem a fer i per què.

Si el pacient posa objeccions per ser explorat per un professional de diferent sexe al seu, és aconsellable dialogar (argumentant la nostra professionalitat amb

independència del nostre sexe) amb respecte i si la situació es torna molt tensa és recomanable sol·licitar a un company/a que la porti a terme o, almenys, que hi sigui present (més informació al capítol EXAMEN DE SALUT DE L'IMMIGRANT ADULT ASIMPTOMÀTIC).

3.3/ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

Igual que amb l'exploració física, s'ha d'explicar prèviament en què consistiran i el perquè de la seva indicació (més informació al capítol EXAMEN DE SALUT DE L'IMMIGRANT ADULT ASIMPTOMÀTIC i ACTIVITATS PREVENTIVES EN IMMIGRANTS VIATGERS).

4/ Fase resolutiva

Durant aquesta fase es donen resposta als problemes que han motivat la consulta o als trobats en la fase exploratòria.

- Exposar què li passa al pacient i planificar accions futures.
- Enunciar i informar sobre la naturalesa del problema.
- Proposar un pla d'acció que haurem de negociar amb el pacient. És fonamental assegurar-se que existeix una recepció adequada de la informació. Preguntarem al pacient què ha entès i reforçarem la informació si cal amb exemples, material traduït, dibuixos, etc.
- Explicar el tractament i l'evolució previsible. Si no es prescriu medicació, explicar el perquè. Si es prescriu tractament farmacològic caldrà assegurar-se que el pacient amb poca fluïdesa amb l'idioma ha entès els possibles efectes secundaris.
- Comprovar la comprensió i l'acord del pacient.
- Prendre precaucions: aconsellar que en cas d'aparició de nous símptomes o d'empitjorament dels presents, vingui de nou a la consulta.
- Proposta de seguiment i comiat.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Borrell Carrió F. Manual de entrevista clínica. Barcelona: Doyma SA; 1989.

2/ Sirur-Flores Bates MA, , Álvarez Herrero MC. Entrevista clínica con el inmigrante. En: Morera Montes J, Alonso Babarro A, Huerga Aramburu H. Guía de atención al inmigrante. 2ª edición. Madrid, Ergon 2009; 89-97

3/ Johnson R, Roter D, Powe N, Cooper L. Patient race / ethnicity and quality of patient-physician communication during medical visits. Am J Public Health 2004; 94:2084-9.

4/ Coulehan JL, Bloc MR. The medical interview. Masterin skills for clinical practice. Philadelphia: FA Davis Company; 2001

5/ López Izquierdo R, Martín del Barco OH, Álvarez Manzanares P. Entrevista al paciente inmigrante. AMF 2007;3:259-266.

6/ Borrell Carrió F, Prados Castillejo JA. Entrevista clínica. Conceptos generales. En: Guía de actuación en atención primaria. SEMFyC, Barcelona 2006:1605-8.

7/ Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Protocol d'actuació davant de casos de febre vírica de Zika en l'àmbit obstètric i pediàtric de Catalunya [Internet]. 2018 [cited 2019 Feb 24]. Available from:

<https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/1915.2>



8/ Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Protocol de cribatge, diagnòstic i tractament de la malaltia de Chagas en dones embarassades llatinoamericanes i els seus fills [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 2]. Available from:

https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/1173.2/protocol_cribratge_diagnostic_chagas_dones_embarassades_llatinoamericanes_nadons_2018_ca.pdf?sequence=10&isAllowed=y



2/ Examen de salut de l'immigrant adult asimptomàtic

Dra. Carme Saperas Pérez

1/ INTRODUCCIÓ

L'examen de salut al pacient immigrant serà similar al del pacient autòcton, incloent les activitats del Programa d'Activitats Preventives i Promoció de la Salut (PAPPS), afegint algunes particularitats: el cribratge de malalties importades i l'adaptació de l'estat vacunal de cada pacient al calendari vigent del país d'acollida.

L'atenció primària és el marc ideal per a fer una primera visita d'acollida del pacient immigrant nouvingut. Sovint el primer contacte dels pacients amb el sistema sanitari és al centre d'atenció primària. Sempre que sigui possible a un pacient immigrant adult se li oferirà una visita d'acollida amb metge i infermeria, seguint els circuits establerts a cada centre. En el cas dels menors de 15 anys, corresponent a població pediàtrica, se'ls oferirà el més aviat possible una visita de revisió conjunta amb metge i infermera, per a iniciar el programa del nen sa (Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica: infància amb salut) vigent actualment.

Us proposem unes indicacions generals per a la primera visita del pacient immigrant amb les indicacions específiques segons el país de procedència i la ruta migratòria que han seguit. Seguint guies europees (1) i locals (2,3), per a desenvolupar una estratègia de cribratge tenint en compte que sempre s'ha d'individualitzar i adaptar-se a les necessitats de cada pacient.

2/ EXPLORACIÓ FÍSICA

Inspecció general

- Estat nutricional.
- Pell i mucoses: coloració, taques hipo o hipercròmiques, cicatrius de vacunacions prèvies, nòduls subcutanis, nafres, signes de rascat.

Somatometria

- Pes, talla (IMC) i TA

Salut de la dona

- Revisió ginecològica en les dones.
- Valorar i anotar antecedents de mutilació genital femenina en aquells països on es practica.

Exploració per aparells

- Bucodental: càries, gingivitis.
- Palpació tiroïdal.
- Adenopaties a la regió cervical, axelles i engonals.
- Auscultació cardiorespiratòria.
- Palpació abdominal: hepatomegàlia, esplenomegàlia, cicatrius.
- Genital: úlceres genitals suggestives d'ITS, mutilació genital femenina.
- Exploració neurològica
- Exploració de l'aparell locomotor.

3/ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

3.1/ Cribratge recomanat

- Analítica sanguínia amb: hemograma i bioquímica bàsica.
- Estudi parasitològic.


| | Laboratori | Estudi parasitològic | Prova tuberculina (PT) o IGRA* |
|--------------|--|--|--|
| Asimptomàtic | Analítica bàsica: hemograma amb fórmula, Bioquímica amb funció hepàtica (GOT/GPT, FA/GGT), funció renal (urea i creatinina) Sediment d'orina si cribratge esquistosoma | Segons la procedència Segons el temps de residència al nostre país i ruta migratòria. | Segons procedència Si presenta criteris d'alt risc d'Infecció Tuberculosa Latent (ITL) |
| Simptomàtic | Segons clínica afegir el que es consideri necessari tenint en compte procedència | | Protocol corresponent Diagnòstic i tractament Malaltia Tuberculosa (TB) en el pacient immigrant (2,3) |

* No està disponible de forma generalitzada a l'atenció primària

Taula 1. Cribratge general recomanat.
Font: Elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFiC

3.2/ Cribratge recomanat segons la procedència.

En termes generals caldrà sol·licitar el següent (taula 2):

|  | paràsits femta | schist. orina | malària | VHB | VHC | VIH | lues | chagas |
|---|----------------|---------------|---------|---------|---------------------|---------|---------------------|--------|
| nord d'Àfrica | valorar | no | no | sí | valorar segons país | valorar | valorar | no |
| Àfrica sub sahariana | valorar | sí | valorar | sí | sí | sí | sí | no |
| Europa de l'Est | no | no | no | valorar | valorar segons país | valorar | valorar | no |
| Àsia | valorar | no | no | no | valorar segons país | valorar | valorar segons país | no |
| Amèrica llatina | valorar | no | no | sí | no | valorar | valorar | sí |

Taula 2: Cribratge recomanat segons procedència.
Font: Elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFIC

3.3/ Indicacions de proves específiques en funció del país d'origen. Cribratge de malalties importades:

Les recomanacions que aquí us proposem son generals, s'ha d'individualitzar sempre amb les característiques de la persona que tenim davant. Volem ressaltar la importància de la detecció a l'atenció primària d'infeccions que poden cursar asimptomàtiques prevalents als països d'origen i infreqüents al nostre, que poden desenvolupar severitat en un futur (esquistosoma, estrombiloides, Chagas, TBC, etc..) amb mètodes de detecció no invasius i per tant el seu cribratge seria cost-efectiu, tot i que en la majoria de guies clíniques el cribratge de patologia importada en pacient asimptomàtic disposa d'una recomanació dèbil o mitja (4,5,6). Les proves VHC, VIH i LUES s'han d'individualitzar i realitzar segons si hi ha conductes de risc, no només tenint en compte les incidències als països d'origen. I el cribratge de malaltia de Chagas es realitza a Llatinoamèrica, excepte a les illes del carib.

3.3.1/ Prova de la tuberculina (PT)

Indicacions en pacients asimptomàtics (1,2,3)

- < de 35 anys si fa < 5 anys que han arribat a Europa +/- Rx tòrax
- Immigrants procedents de països amb una elevada prevalença de tuberculosi (>50/100.000 habitants) que han arribat durant els últims 5 anys (veure capítol de la Tos Crònica per a més informació)

3.3.2/ Estudis de laboratori

En de sol·licitar les proves al laboratori val la pena afegir als comentaris el país de procedència del pacient i si es tracta d'un cribratge o hi ha una simptomatologia acompanyant.

a/ Estudi de paràsits

Paràsits en femta

- Es realitzarà en tres mostres de femtes recollides en dies diferents ja que la sensibilitat pot ser variable degut a que l'excreció del paràsit pot ser intermitent. En cas de poder es prefereix serologia i després 1 sola mostra és suficient. En tot cas recomanem consultar al laboratori de referència.
- Indicació rutinària s'aconsella a tots els immigrants arribats <1 any i procedents d'Àfrica, Àsia i Amèrica llatina.
- Probablement indicat als que han arribat fa 1-3 anys
 - Si provenen de zones rurals
 - Condicions de baix nivell higienicosanitari.
- > 3 anys aquí sense haver viatjat al seu país, no està indicat l'estudi

Paràsits urinaris : esquistosomiasis.

Es realitzarà en pacients subsaharians, homes i dones. És més freqüent en homes, però també pot aparèixer en dones.

Paràsits en sang

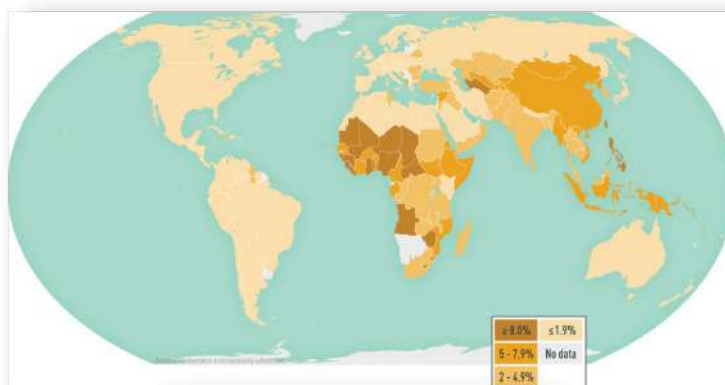
- Plasmodium: s'aconsella frotis i gota grossa a embarassades i nens immigrants originaris de l'Àfrica subsahariana i arribats fa menys de 3-6 mesos. Important per descartar parasitació pel *Plasmodium falciparum*, que pot ser causant de quadres greus. Si es disposa, es prefereix PCR de malària.
- Chagas: només en cas de sospita de malaltia de Chagas aguda.

b/ Serologies

Hepatitis B (VHB)

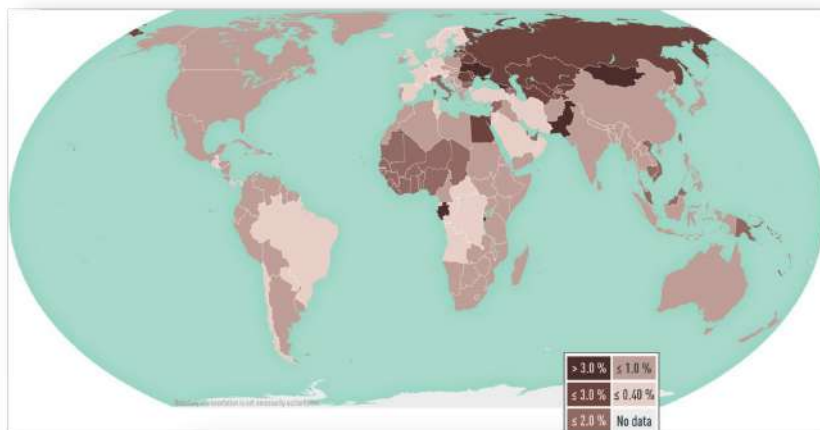
- Cribratge a pacients procedents de països d'alta endèmia (vegeu mapa), amb prevalença d'hepatitis B $\geq 2\%$ en país d'origen (8)
- Demanar serologia per detectar els casos de portadors crònics, fer estudi de contactes i vacunar-los.
- HBsAg, anti-HBc, anti-HBs

Mapa 1 Estimació de la prevalència mundial d'Hepatitis B 2020.
Font: CDC



Hepatitis C (VHC)

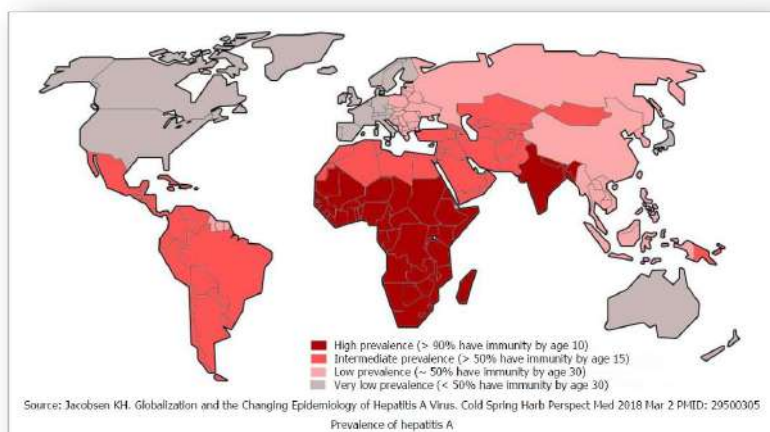
- Cribratge a pacients procedents de països d'alta endèmia (vegeu mapa), amb prevalença d'hepatitis C $\geq 2\%$ en país d'origen (9)
- Demanar: Ac Anti VHC. Si positiu demanar càrrega viral



Mapa 2 Estimació de la prevalència mundial d'hepatitis C 2020.
Font: CDC

Hepatitis A (VHA)

- Cribratge a pacient procedents de països d'alta endèmia (vegeu mapa) (3).
- Sol·licitar : Ac VHA IgG
- No cal cribtar als majors de 35 anys.

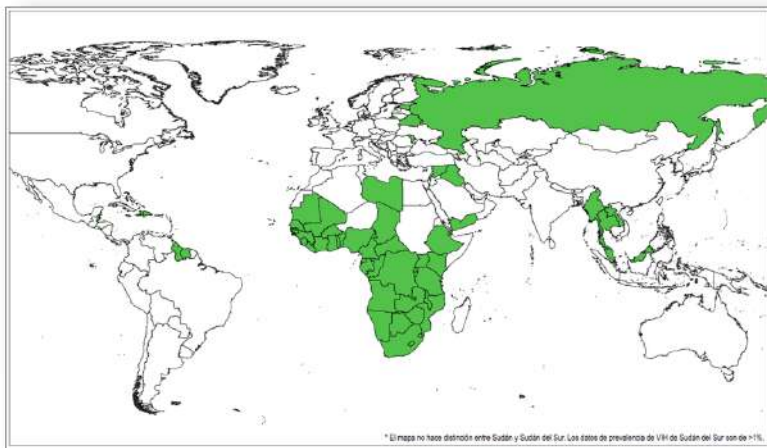


Mapa 3 Estimació de la prevalència mundial d'hepatitis A
Font : Jacobsen KH (9)

VIH

La infecció per VIH és un greu problema de salut a escala mundial. La regió del món més afectada per l'epidèmia segueix sent l'Àfrica Subsahariana, per aquest motiu s'aconsella fer el seu cribratge als que en són originaris. Cal recordar que també caldrà cribtar sempre que hi hagi conductes o antecedents de risc.

- Immigrants procedents de països amb prevalença de VIH $\geq 1\%$.
- Oferir el test a tots els adolescents i adults amb risc augmentat d'exposició al VIH
- Sol·licitar : Ac VIH 1+2



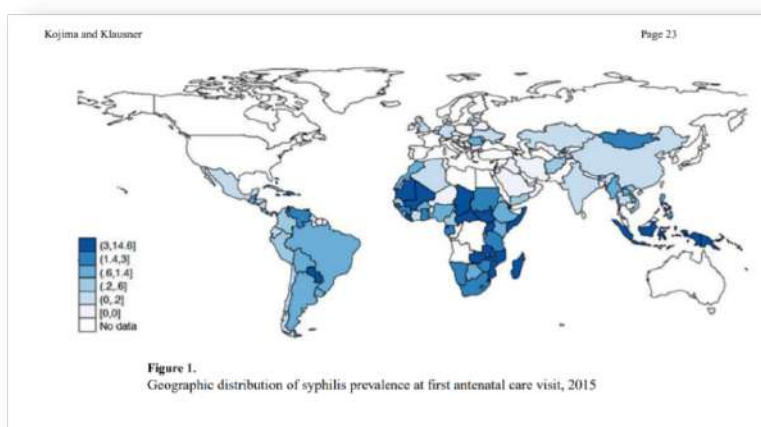
Mapa 4 Prevalença VIH >1%
Font : Sequeira-Aymar E (4)

Estrongiloides i esquistosoma (4,13)

- Cribratge d'esquistosomiasis i estrongiloidosis a persones procedents d'àrees endèmiques.
- Serologia: esquistosoma IgG/IgM, estrongiloides IgG/IgM. És la prova més eficient per a la detecció tant d'esquistosoma com estrongiloides tot i que no està disponible a tots els centres d'atenció primària de forma rutinària.
- Detecció en femta o orina. Està a l'abast dels centres d'atenció primària de forma generalitzada.

Sífilis

Immigrants procedents de països amb prevalença de sífilis $\geq 1\%$. Sol·licitar : EIA IgG+IgM si positiu, Test reagínic (VDRL o RPR) quantificat que es confirmarà amb un test treponèmic (FTA-Abs, TPH).



Mapa 5 Prevalença global sífilis.
Font: An Update on the Global Epidemiology of Syphilis (10)

Chagas

- Cribratge a (4,11):
- Oferir a tota persona procedent de país endèmic (centre i Sud-amèrica excepte illes del Carib)
- Dones embarassades procedents de Llatinoamerica i els seus fills (12)
- Persones amb antecedents epidemiològics suggestius (haver residit en zona chagàsica, en zona rural, en cases de tova, conèixer la malaltia de Chagas en el seu país d'origen).
- Immigrants llatinoamericans immunodeprimits o candidats a tractaments immunosupressors.
- Immigrants llatinoamericans amb signes o símptomes suggerents de malaltia de Chagas, como bloqueig de branca dreta a l'EKG, cardiopaties, trastorns del ritme cardíac, símptomes digestius.
- Sol·licitar: Trypanosoma cruzi Ac IgG

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Semenza JC, Carrillo-Santistevé P, Zeller H, Sandgren A, Van Der Werf MJ, Severi E, et al. Public health needs of migrants, refugees and asylum seekers in Europe, 2015: Infectious disease aspects. Eur J Public Health. 2016 Jun 27;26(3):372–3.

<https://academic.oup.com/eurpub/article/26/3/372/2467352>

2/Mireia Jané C, Prats Sandra Manzaneres B, Mireia Jané A, Cabezas C, Urbiztondo Eva Borrás L, Chacón C, et al. Actuacions per el cribratge clínic i epidemiològic a les persones migrants que acaben d'arribar a Catalunya [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 3]. Available from:

<https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/4047>

3/ Departament de Salut. Actuacions inicials en el primer cribratge clínic i epidemiològic a les persones migrants que acaben d'arribar a Catalunya. 2018.

https://canalsalut.gencat.cat/web.content/_Professionals/Vigilancia_epidemiologica/documentos/arxius/actuacions-migrants.pdf

4/ Sequeira-Aymar E, diLollo X, Osorio-Lopez Y, Gonçalves AQ, Subirà C, Requena-Méndez A. Recomendaciones para el cribado de enfermedad infecciosa, salud mental y mutilación genital femenina en pacientes inmigrantes atendidos en Atención Primaria. Atención Primaria. 2020 Mar 1;52(3):193–205.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656719300435?via%3Dihub>

5/ Fernandez-Martinez JL, Boga JA, de Andres-Galiana E, Casado L, Fernandez J, Menendez C, et al. A Machine Learning Model for Evaluating Imported Disease Screening Strategies in Immigrant Populations. Am J Trop Med Hyg [Internet]. 2021 Nov 1 [cited 2022 Feb 19];105(5):1413–9. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34544039/>

6/ Pottie MCISc K, Greenaway C, Feightner J, Welch V, Swinkels MHSc H, Rashid M, et al. Evidence-based clinical guidelines for immigrants and refugees for summary of recommendations and clinical considerations. CMAJ [Internet]. 2011 [cited 2022 Feb 19]; (12):183. Available from:



www.cmaj.ca/lookup/suppl/doi:10.1503/cmaj.090313/-/DC1

7/ World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2021 [Internet]. Geneva; 2021 Oct [cited 2022 Feb 14]. Available from:



<https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2021>

8/ European Centre for Disease Prevention and Control. Public health guidance on HIV, hepatitis B and C testing in the EU/EEA – An integrated approach [Internet]. Stockholm; [cited 2022 Feb 17]. Available from:



https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/hiv-hep-testing-guidance_0.pdf

9/ Jacobsen KH. Globalization and the Changing Epidemiology of Hepatitis A Virus. Cold Spring Harb Perspect Med [Internet]. 2018 Oct 1 [cited 2022 Feb 17];8(10). Available from:



<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29500305/>

10/ Kojima N, Klausner JD. An Update on the Global Epidemiology of Syphilis. Curr Epidemiol Reports [Internet]. 2018 [cited 2022 Feb 14];5(1):24–38. Available from:



<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6089383/pdf/nihms944533.pdf>

11/ Roca Saumell C, Soriano-Arandes A, Solsona Díaz L, Gascón Brustenga J. Documento de consenso sobre el abordaje de la enfermedad de Chagas en atención primaria de salud de áreas no endémicas. Atención Primaria [Internet]. 2015;47(5):308–17. Available from:



<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2015.01.002>

12/ Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Programa de prevenció i control de la malaltia de Chagas congènita a Catalunya. 2018.



<https://govern.cat/govern/docs/2018/12/13/14/40/9601d6f1-803b-4466-a217-e4d9fcc5e3c0.pdf>

13/ European Centre for Disease Prevention and Control. Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2018



<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/public-health-guidance-screening-and-vaccination-infectious-diseases-newly>

3/ Activitats preventives en immigrants viatgers

Dra. Blanca de Gispert Uriach

Dra. Ethel Sequeira Aymar

1/ INTRODUCCIÓ

El creixement de la població immigrada ha provocat un augment gradual dels viatges que realitza aquesta població als respectius països d'origen. Aquest grup de viatgers, que actualment representa més de la meitat dels viatgers internacionals (1), es coneix com "immigrants en visita a familiars i amics" o "visiting friends and relatives" (VFR) en anglès, terme que també inclou els fills/es i parelles o cònjuges que els/les acompanyen i que sovint han nascut al país d'acollida (2, 3). Està àmpliament descrit que els VFR presenten un major risc de patir malalties relacionades amb el viatge i amb l'exposició a patògens endèmics, com per exemple la malària, la tuberculosi, les malalties de transmissió sexual, la febre tifoidal, l'hepatitis A o les infeccions per paràsits intestinals, entre d'altres (1-7).

Existeixen dos factors principals que expliquen aquest increment en la morbiditat en relació als viatgers autòctons en viatges turístics:

- a) menor aplicació de mesures preventives prèviament i durant el viatge
- b) superior exposició a reservoris i vectors de malalties transmissibles

Aquestes dues condicions s'explicarien per diverses causes. Per una banda, els VFR acostumen a tenir una menor percepció de risc i més probabilitats de dur a terme viatges d'últim moment i, per tant, menys planificats. A aquest fet s'hi afegeixen les barreres culturals, jurídiques, econòmiques i idiomàtiques que sovint limiten l'accés als centres d'atenció al viatger o al consell previ al viatge. Tot això provoca que els VFR presentin deficiències en les pautes vacunals i en la profilaxi antipalúdica (pautes incorrectes o insuficients).

D'altra banda, els VFR acostumen a realitzar viatges amb estades més llargues i més en contacte amb la població local, amb un major consum d'aliments i begudes de risc i, sovint, en condicions higièniques i de salubritat més precàries. També són més nombrosos els VFR que decideixen viatjar malgrat presentar estats de salut de major vulnerabilitat (edats extremes de la vida, gestació, patologies de base, etc.) (1-7). A més, els immigrants que es desplacen dels seus països d'origen amb el temps perden la seva semiimmunitat antiparasitària. Això és especialment evident, per exemple, en els immigrants originaris de zones amb malària endèmica, en els quals la semiimmunitat declina ràpidament a partir dels 2-3 anys de residència a Europa.

Tot i que els VFR presenten una probabilitat molt menor de realitzar consell previ al viatge en comparació a la resta de viatgers/es (4, 6, 8), estudis realitzats al nostre entorn indiquen que el professional a qui més freqüentment consulten és el metge/ssa de família (8).

Per tot plegat, des de les consultes d'adults i de pediatria d'AP s'ha d'estar amatent a identificar la possibilitat de viatges entre la població immigrant que es visiti per altres motius, ja que habitualment comenten aquest viatge als seus professionals sanitaris de referència.

2/ ACTIVITATS PREVENTIVES

Les activitats preventives a realitzar seran similars a aquelles que es recomanen als viatgers en general però amb algunes consideracions:

- Quant a consells generals, s'ha de tenir en compte que sovint els VFR no podran evitar consumir aliments i begudes d'ús local. Podem insistir en algunes recomanacions més pràctiques com el rentat freqüent de mans, l'ebullició de l'aigua de consum sempre que sigui possible o l'ús d'aigua sanejada per netejar els aliments frescos. S'ha d'intentar evitar el consum d'aliments d'alt risc (poc cuinats) o aigua no tractada. Com en la resta de viatgers, en cas de diarrea es poden recomanar pautes curtes d'antibiòtic.
- Si bé el risc de complicacions o casos greus de malària és menor en els VFR (principalment, a causa de la immunitat natural adquirida o semiimmunitat), aquest col·lectiu representa la majoria de casos de malària diagnosticats en països no endèmics i és més reticent a l'ús de quimioprofilaxi (9, 10). Per tant, caldrà insistir en la realització d'una correcta i completa profilaxi antipalúdica, especialment entre els immigrants assentats al nostre país des de fa anys i els seus fills/es –sobretot si han nascut a Europa– perquè conformen un col·lectiu d'alt risc de paludisme complicat. Alguns VFR preferiran comprar el tractament un cop es trobin al país d'origen. En general no s'ha de recomanar aquesta pràctica perquè en alguns països la qualitat dels medicaments pot ser inadequada i, sovint, la pauta o antipalúdic poden no ser els indicats. No es disposa d'evidència sòlida sobre possibles diferències en l'efectivitat de les diverses pautes de quimioprofilaxi entre els/les viatgers semiimmunes i els que no ho són (9). Per tant, es mantindran les recomanacions habituals, considerant sempre les contraindicacions i efectes secundaris, el tipus de viatge, la duració, les limitacions econòmiques, etc. Per altra banda, s'hauran de mantenir les recomanacions pel que fa a l'ús de repel·lents, mosquiteres i roba apropiada per tal d'evitar les picades d'insectes (9, 10).
- Pel que fa a les vacunacions, caldrà assegurar-se de les immunitzacions rebudes i revisar la història de malalties prèvies. En absència de documentació que confirmi les vacunes administrades no és recomanable assumir que han estat

correctament primovacunats. En alguns casos, com per exemple el xarampió, la rubèola o l'hepatitis B, es podria considerar sol·licitar una serologia per determinar si existeix un nivell protector d'anticossos, especialment en pacients clínicament més vulnerables o amb alt risc de contagi. Tanmateix, no existeix un consens clar respecte a aquesta qüestió. Davant del dubte i tenint en compte que sovint són necessàries pautes accelerades de vacunació prèvies al viatge, sembla raonable prioritzar la realització de la immunització malgrat no es disposi de la confirmació serològica. Freqüentment els viatges dels VFR són a zones rurals o amb condicions higièniques deficientes i, per tant, algunes vacunes (per exemple, contra la febre tifoidal o la ràbia) poden estar especialment indicades. Finalment, cal tenir present que els immigrants poden haver rebut vacunes considerades rutinàries en el seu país d'origen que aquí es consideren només en el cas dels viatgers, com per exemple l'encefalitis japonesa (2, 3, 5).

- En aquest tipus de viatges el risc de contraure infeccions de transmissió sexual (ITS) i de transmissió percutània és més elevat. Les escasses dades disponibles sobre ITS en VFR mostren que les més freqüents són la infecció aguda per VIH, la sífilis, l'herpes i les uretritis (11, 12). Es recomana parlar amb els/les pacients sobre la possibilitat d'activitat sexual durant el viatge, remarcar la importància de les pràctiques sexuals segures i la utilització de preservatius, intentant evitar-ne la compra en el país d'origen si existeixen dubtes respecte la seva qualitat. A la vegada, caldrà eludir pràctiques de risc que en general es poden posposar, com per exemple la realització de tatuatges, acupuntura, extraccions dentals, injeccions, etc. sobretot si hi pot haver dubtes pel que fa la correcta esterilització del material (5).
- Altres consells per a destins determinats són: evitar els banys en rius i aigua estancada en zones amb esquistosomiasi (Àfrica Subsahariana) o leptospirosi endèmiques; evitar pernoctar en cases de tova en zones rurals endèmiques de malaltia de Chagas (Amèrica del Sud) o evitar el contacte estret amb aus de corral de països on hi ha grip aviar (Egipte i Sud-est asiàtic). La infecció tuberculosa és difícil de prevenir en els VFR però es pot proposar evitar el contacte amb persones amb tuberculosi pulmonar activa o tos crònica no filiada, sobretot en el cas dels nens. També caldrà recordar que el risc d'accidents de trànsit és elevat i que caldrà prendre les mesures que estiguin a l'abast per tal d'evitar-los(5).
- Es disposa d'escassa evidència sobre l'impacte pel que fa a les malalties cròniques, però aquesta suggereix que els VFR experimenten una elevada proporció de problemes relacionats amb aquestes patologies durant els viatges. Segons un estudi realitzat a Estats Units els problemes més significatius serien la manca d'adherència als tractaments i l'elevació de les xifres tensionals habituals. Les consultes prèvies als viatges tendeixen a centrar l'atenció en la prevenció de les malalties transmissibles i agudes. Tanmateix en els VFR amb patologies cròniques

és important recordar i revisar la necessitat de mantenir-ne un control i assegurar la disponibilitat i la presa continuada de la medicació crònica(13).

- No oblidem que, en el cas de les famílies que viatgen amb nenes a països on es practica habitualment la Mutilació Genital Femenina, s'ha de parlar en la visita previatge de la possibilitat que es plantegin realitzar-la i dels dubtes que pot generar. L'abordatge de l'entrevista referent a aquesta pràctica s'explica en el capítol Vacunes, examen de salut al pacient asimptomàtic i MGF.

2.1/ Risc i recomanacions específiques per malalties

| Malaltia | Raons del risc* | Recomanacions per als VFR |
|---|--|--|
| Malalties transmissibles a través d'aigua i aliments (geohelmintiasi, listeriosi, brucel·losi...) | Pressió social i cultural (ex. menjar l'àpat servit pels hostes) Menor possibilitat d'obtenir aigua potable | Rentat de mans freqüent Evitar aliments d'alt risc (productes locals, menjar poc cuinat) Parlar sobre la preparació del menjar (ex. rentat dels vegetals) |
| Infeccions i toxines relacionades amb el peix (gnatostomiasi, anisakiasi, angyostrongilosi) | Ingesta d'aliments d'alt risc | Evitar la ingesta de peix cru o poc cuinat (tot i que pot ser insuficient en alguns casos, com la intoxicació per ciguatera) |
| Paludisme | Estades llargues Destinacions d'alt risc Menor ús de quimioprofilaxi i de protecció per les picades Creença que un/a ja és immune | Educació sobre la malària, evitar el contacte amb mosquits i la necessitat de profilaxi Considerar el cost en cas de profilaxi Ús de xarxes tractades amb insecticides |

| Malaltia | Raons del risc* | Recomanacions per als VFR |
|--|--|--|
| Tuberculosi (sobretot multiresistent) | Contacte estret amb la població local i amb persones coinfectades amb VIH | Realitzar Mantoux 2-3 mesos després de la tornada si existeix història de prova negativa prèvia i estada llarga (>3 mesos); utilitzar prova amb interferó si hi ha antecedents de vacunació BCG Educació sobre els signes i símptomes de la tuberculosi i sobre com evitar el contagi |
| Malalties de transmissió sexual o percutània | Major probabilitat de buscar atenció local deficient Pràctiques culturals (tatuatges, pràctiques de modificació del cos...) Estades més llargues i major risc de transfusions sanguínies Major probabilitat de contactes sexuals amb població local | Parlar amb el pacient sobre conductes de risc, incloent els tatuatges, pírcings, tècniques odontològiques i contactes sexuals Promoure l'adquisició de preservatius abans del viatge Facilitar l'adquisició de material de punció (xeringues i agulles) i evitar tractaments parenterals en la mesura del possible Recomanar la vacunació per a l'hepatitis B |
| Esquistosomiasi i geohelmintiasi | Accés limitat a aigua sanejada Ús d'aigua dolça en zones rurals per rentar o banyar-se | Evitar l'exposició a aigua dolça Treure la tovallola ràpidament i utilitzar la preparació de DEET liposòmic amb exposicions d'aigua dolça Advertir els nens dels banys en aigua dolça Ús de calçat tancat i cobertura pel sòl en la mesura del possible |
| Patologia respiratòria | Exposició a pol·lució, fonts de combustió en zones no ventilades, fum del tabac... | Preparar per un possible auto-tractament en cas de crisi asmàtica |

| Malaltia | Raons del risc* | Recomanacions per als VFR |
|---|---|---|
| Zoonosis (rickettsiosi, leptospirosi, febres virals, leishmaniosi, malaltia de Chagas...) | Destinacions rurals Contacte amb animals, ratolins, rates i insectes | Evitar el contacte amb animals Rentat de mans Ús de repel·lents i roba que protegeixi la pell Evitar dormir al terra Revisar diàriament la presència de marques a la pell Evitar els sostres de palla i els allotjaments amb parets de fang i el suc fresc de canya de sucre a Amèrica Llatina |
| Picades verinoses (serps, aranyes, escorpins...) | Dormir a terra | Evitar dormir al terra Ús de calçat si se surt de nit |
| Ingestió de toxines (efectes adversos de medicaments, ingestió de metalls pesants...) | Adquisició de medicaments locals Ús de teràpies tradicionals Ús de productes contaminats (per exemple, ceràmica amb esmalt de plom) Ingestió d'aliments contaminats (peixos de coralls, peix d'aigua dolça contaminada amb mercuri...) | Anticipar la necessitat de medicaments i adquirir-los abans del viatge Evitar medicaments tradicionals i aliments d'alt risc |
| Febre groga i encefalitis japonesa | No està clar, immunitat parcial per exposició prèvia o vacunació | Mesures protectores per evitar picades de mosquit Vacunació si es considera indicat |
| Dengue | El dengue greu té lloc després d'una exposició repetida a un serotip diferent de dengue. Els VFR tenen més probabilitat d'haver-hi estat exposats prèviament. | Mesures protectores per evitar picades de mosquits Reconeixement precoç dels símptomes de gravetat |

Taula 3. Risc específic associat a algunes malalties, raons que expliquen aquest risc i recomanacions per reduir-lo.

Font: adaptada de la pàgina web del Centers for Disease Control and Prevention (2)

3/ CONCLUSIONS

Les persones immigrades que viatgen als seus països d'origen (VFR) presenten un major risc i vulnerabilitat a patir malalties o problemes de salut en relació amb el viatge. Tanmateix, aquest col·lectiu és menys procliu a sol·licitar consell previ en comparació a la resta de viatgers/es. Els/les professionals de l'AP ens trobem en una situació privilegiada per poder aconsellar i assessorar aquestes persones. En resum, les activitats preventives en els/les VFR que podem realitzar a l'AP se centraran en: recomanacions i mesures preventives genèriques (higiene, salubritat, conductes de risc -incloent pràctiques sexuals de risc-, picades, etc.), assegurar la vacunació indicada en cada cas, prevenció i profilaxi antipalúdica, recomanacions amb relació a malalties transmissibles, algunes de les quals són específiques d'alguns països (per exemple, tuberculosi, esquistosomiasi, etc.) i prevenció de la MGF en els casos que corresponguin.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Lohr J, Fredrick NB, Helm L, Cho J. Health Guidelines for Travel Abroad. Prim Care. 2018 Sep;45(3):541-554.

2/ Keystone SJ. Centers for Disease Control and Prevention. (24 de junio de 2019). Visiting Friends & Relatives: VFR Travel. Disponible en:

<https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2020/travel-for-work-other-reasons/visiting-friends-and-relatives-vfr-travel>



3/Pai Mangalore R, Johnson DF, Leder K. Travellers visiting friends and relatives: a high-risk, under-recognised group for imported infectious diseases. Intern Med J. 2018 Jul;48(7):759-762.

4/ Heywood AE, Zwar N. Improving access and provision of pre-travel healthcare for travellers visiting friends and relatives: a review of the evidence. J Travel Med. 2018 Jan 1;25(1).

5/Brophy J; Committee to Advise on Tropical Medicine; Travel (CATMAT). Summary of the Statement on International Travellers Who Intend to Visit Friends and Relatives. Can Commun Dis Rep. 2015 May 7;41(5):89-99.

6/ Vázquez Villegas J. «Visiting friends and relatives». Nuevo grupo de riesgo en la consulta de atención primaria [«Visiting friends and relatives». New risk group in the primary care consulta]. Aten Primaria. 2018 Dec;50(10):574-575.

7/ Monge-Maillo B, Norman FF, Pérez-Molina JA, Navarro M, Díaz-Menéndez M, López-Vélez R. Travelers visiting friends and relatives (VFR) and imported infectious disease: travelers, immigrants or both? A comparative analysis. Travel Med Infect Dis. 2014 Jan-Feb;12(1):88-94.

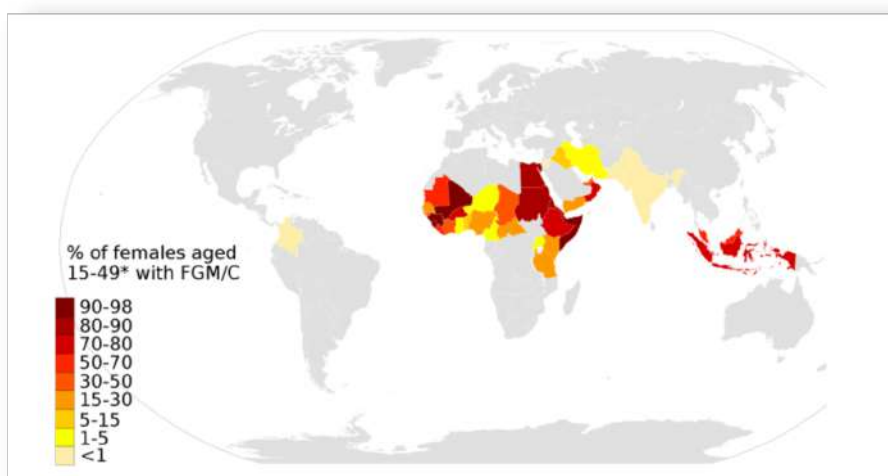
- 8/ Roca C, Aguilar A, Valerio L, Solsona L, Carrasco C, Gimeno-Feliu LA. Consejo sanitario previo a inmigrantes que viajan para visitar a familiares y amigos [Prior health advice to immigrants who travel to visit family and friends]. *Aten Primaria*. 2014 Apr;46(4):198-203.
- 9/ Mischlinger J, Rönnerberg C, Álvarez-Martínez MJ, Bühler S, Paul M, Schlagenhauf P, Petersen E, Ramharter M. Imported Malaria in Countries where Malaria Is Not Endemic: a Comparison of Semi-immune and Nonimmune Travelers. *Clin Microbiol Rev*. 2020 Mar 11;33(2):e00104-19.
- 10/ Behrens RH, Neave PE, Jones CO. Imported malaria among people who travel to visit friends and relatives: is current UK policy effective or does it need a strategic change? *Malar J*. 2015 Apr 9;14:149.
- 11/ Matteelli A, Schlagenhauf P, Carvalho AC, Weld L, Davis XM, Wilder-Smith A, Barnett ED, Parola P, Pandey P, Han P, Castelli F; GeoSentinel Surveillance Network. Travel-associated sexually transmitted infections: an observational cross-sectional study of the GeoSentinel surveillance database. *Lancet Infect Dis*. 2013 Mar;13(3):205-13.
- 12/ Nouchi A, Caby F, Palich R, Monsel G, Caumes AE. Travel-associated STI amongst HIV and non-HIV infected travellers. *J Travel Med*. 2019 Dec 23;26(8):taz090.
- 13/ Gurgle HE, Roesel DJ, Erickson TN, Devine EB. Impact of traveling to visit friends and relatives on chronic disease management. *J Travel Med*. 2013 Mar-Apr;20(2):95-100.

4/ Mutilació genital femenina

Dra Carme Saperas Pérez
Dra Rou Sanchez Collado

1/ INTRODUCCIÓ

La mutilació genital femenina (MGF) és una pràctica ancestral, definida per l'OMS com l'extirpació total o parcial dels genitals externs femenins amb una finalitat no terapèutica(1). Segons l'OMS hi ha més de 200 milions de nenes i dones que han sigut víctimes d'algun tipus de MGF i el seu nombre va augmentant a conseqüència del creixement poblacional. Es practica en 29 països africans (fig 1), principalment a l'Àfrica subsahariana i els estats àrabs, però també a alguns països d'Àsia, Europa de l'est i Amèrica Llatina. En conseqüència als processos migratoris també es practica entre les poblacions migrants quan arriben a Europa, Amèrica del Nord i Nova Zelanda entre altres destinacions (2).



Mapa 1. Prevalença de la MGF (dones de 15 a 49 anys).
Font: End FGM European Network, U.S. End FGM/C
Network and Equality Now.

2/ TIPUS DE MUTILACIÓ GENITAL FEMENINA

Hi ha quatre tipus de mutilació segons el nivell d'extirpació (3,4):

- **Tipus 1:** resecció parcial o total del clítoris (la part externa i visible del clítoris, que és la part sensible dels genitals femenins) i/o del prepuci/caputxó del clítoris (plec de pell que envolta el gland del clítoris)
- **Tipus 2:** resecció parcial o total del clítoris i els llavis menors (plecs interns de la vulva), amb o sense escissió dels llavis majors (plecs cutanis externs de la vulva).

- **Tipus 3:** anomenat sovint infibulació; estrenyiment de l'obertura vaginal, que se segella procedint a tallar i recol·locar els llavis menors o majors, de vegades cosint-los, amb resecció o sense del clítoris i el gland del clítoris (tipus 1).
- **Tipus 4:** tots els altres procediments lesius dels genitals femenins, com ara la punció, perforació, incisió, raspat o cauterització de la zona genital.

Per desinfibulació es designa la tècnica consistent a practicar un tall per obrir l'obertura vaginal segellada d'una dona prèviament sotmesa a infibulació, cosa que sol ser necessària per millorar-ne l'estat de salut i benestar i per fer possible el coit o facilitar-ne el part.

3/ CONSEQÜÈNCIES EN LA SALUT DE LES NENES

La MGF no té cap benefici per a la salut. Implica l'escissió i lesió de teixit genital femení sa i normal, i interfereix en les funcions naturals del cos de les nenes i les dones. En termes generals, els riscos de la MGF augmenten a mesura que ho fa la gravetat del procediment (cosa que en aquest cas equival a la quantitat de teixit danyat), encara que totes les formes de MGF s'associen a un augment de riscos per a la salut.

Les complicacions immediates poden incloure:

- dolor intens
- hemorràgia
- inflamació dels teixits genitals
- febre
- infeccions com el tètanus
- problemes urinaris
- lesions dels teixits genitals veïns
- estat de xoc: sèptic i/o hemorràgic
- mort

Les conseqüències a llarg termini poden ser (5):

- infeccions urinàries (micció dolorosa, infeccions del tracte urinari)
- problemes vaginals (leucorrea, pruija, vaginosis bacteriana i altres infeccions)
- problemes menstruals: dolor, cicles irregulars
- teixit i queloides cicatricials
- problemes sexuals (coit dolorós, menor satisfacció, etc.)
- major risc de complicacions al part (part difícil, hemorràgia, cesària, necessitat de reanimació del nadó, etc.) i de mortalitat neonatal
- necessitat de noves intervencions quirúrgiques, per exemple quan després d'haver segellat o estretat l'obertura vaginal (tipus 3) cal practicar un tall per eixamplar l'obertura i fer possible el coit i el part (desinfibulació); de vegades la zona genital

és cosida repetides vegades, fins i tot després que la dona doni a llum, de manera que aquesta es veu sotmesa a obertures i tancaments successius, augmentant així els riscos tan immediats com a llarg termini

- trastorns psicològics (depressió, ansietat, trastorn d'estrès posttraumàtic, escassa autoestima, etc.)
- Infeccions tardanes per VHB i VIH



Més informació a:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/female-genital-mutilation>

4/ LA PREVENCIÓ

La MGF té una argumentació cultural que la perpetua. Es fonamenta en una sèrie de creences errònies relacionades amb la higiene i la puresa, la fertilitat, la neteja i la manipulació d'aliments. Generalment, està emmarcada en un ritual de pas de la infància a la maduresa com un element d'identitat i formació de grup.



L'objectiu principal és assolir un canvi d'actitud individual i la consulta d'atenció primària és i ha de ser el lloc adient per a abordar la MGF donat que és l'espai més apropiat per abordar aquest canvi individual (6).

La prevenció s'ha de treballar des del primer moment tant a les consultes de pediatria (dins del programa del nen sa) com a les consultes de medicina de família i les consultes d'Atenció a la salut sexual i reproductiva (ASSIR). Tot per a evitar les situacions freqüents en els últims anys, on després de notificar un viatge saltaven les alertes i els professionals de la salut desplaçaven aquesta responsabilitat a les forces de seguretat de l'estat i als jutjats, i aquests cap als centres de salut, en un cercle sense fi que no ajudava les menors ni les seves famílies.

A les consultes d'atenció primària s'hauria d'identificar al pacient com a part o no d'una comunitat que practica la mutilació i saber allò que pensa ell/ella personalment (o els pares en el cas de les menors). Cal també registrar-ho perquè aquesta informació pugui ser compartida per altres professionals.

L'autèntica prevenció s'hauria de dur a terme a la consulta d'atenció primària i de forma oportunista, i a les consultes de pediatria des de la primera visita. Cal indagar què en pensen els individus i educar informant dels problemes de salut que genera la MGF i acompanyant en el canvi deconstruint les falses idees que expliquin en indagar.

En els pacients que presenten un discurs defensor o ambivalent de la MGF hem de fer preguntes per tal de fer qüestionar i fer cercar als propis individus els arguments que contraresten els mites que envolten aquesta pràctica (7):

| Discurs | Possible abordatge |
|--|---|
| Ho diu l'Alcorà | <p>Segur? L'alcorà no en fa cap referència, el profeta diu : "tingueu cura de les vostres filles i no els feu mal" http://ics.gencat.cat/web/.content/Documents/assistencia/consells_salut/mutilacio_genital_femenina_consells.pdf</p> |
| És beneficiós, millora la fertilitat de les dones. | <p>Segur? Com?</p> <p>Pot ser que augmenti la possibilitat de transmissió de malalties per via sexual com l'hepatitis o l'HIV?</p> <p>Podria provocar complicacions greus derivades del propi acte d'extirpació fins i tot amb el resultat de mort</p> <p>Crea problemes de dolor amb les relacions sexuals, i no augmenta la fertilitat, al contrari hi ha més risc de complicacions en la gestació i part</p> |
| <p>Al meu país està permès</p> <p> https://www.unfpa.org/resources/female-genital-mutilation-fgm-frequently-asked-questions#international_regional_instruments</p> <p> https://www.unfpa.org/resources/female-genital-mutilation-fgm-frequently-asked-questions#international_regional_instruments</p> | <p>La llei espanyola diu :</p> <p>"la mutilació genital és un delictes article 149.2 del codi penal"</p> <p>"encara que ho facin fora de l'estat espanyol LO 3/2005"</p> <p>Tot i així està inclòs en les lleis de protecció del menor i constitueix una violació dels drets humans.</p> <p>Més de 80 països al món tenen legislació concreta en aquest tema incloent:</p> <p>Algeria (2015); Benin (2003); Burkina Faso (1996); Cameroon (2016); Central African Republic (1996, 2006); Chad (2002); Comoros (1982); Congo Republic (2002); Côte d'Ivoire (1998); Djibouti (1994, 2009); Democratic Republic of the Congo (2006); Egypt (2008); Eritrea (2007, 2015); Ethiopia (2004); The Gambia (2015); Ghana (1994, 2007); Guinea (1965, 2000, 2016); Guinea Bissau (2011); Liberia (2018); Kenya (2001, 2011); Malawi (2000); Mauritania (2005); Mozambique (2014); Niger (2003); Nigeria (2015); Senegal (1999); Sierra Leone (2007); Somalia (2001)*; South Africa (2005); Sudan (2020); South Sudan (2008); Tanzania (1998); Togo (1998); Uganda (2010); Zambia (2005, 2011); Zimbabwe (2006). Somalia no té una legislació concreta però sí que està inclòs a la seva constitució</p> |



4.1/ Prevenció a la comunitat

Paral·lelament a la redacció del protocol d'atenció a la MGF, [Protocol d'actuacions per prevenir la mutilació genital femenina de la Generalitat de Catalunya \(3\)](#) a Catalunya es va iniciar una feina a la comunitat, entre les famílies procedents de països de risc que tenien filles, que ha resultat ser bàsic i fonamental. Aquestes activitats comunitàries es fan actualment a molts municipis a través de les Taules locals de prevenció de la MGF, basades en el treball multidisciplinari i en xarxa on es tracta cada cas des de l'òptica dels diferents agents, donant suport a les actuacions i a l'abordatge comunitari i multi dimensional.



5/ ACTUACIÓ EN EL MOMENT DE DETECCIÓ D'UN CAS DE RISC DE MGF

Cada centre hauria de disposar un circuit d'actuació en cas de detecció d'una nena en risc que viatja.

Aquest circuit inclourà (segons els recursos de cada centre): Metge de família, pediatre, treballador social, referent de mutilació i/o contacte amb la taula local de prevenció de la MGF. En cas de detectar a les nostres consultes una nena en risc de MGF que viatja haurem de seguir els següents passos:

- Determinar la urgència de les nostres actuacions: valorant cada cas i tenint en compte la menor, la data del viatge, el risc probable
- Coordinar-nos amb pediatria per a una visita prèvia al viatge
- Visita a les unitats de salut internacional (si fos necessari)
- Signar el Compromís informat d'evitació de la mutilació genital femenina: entregar una còpia als pares i l'altre es queda digitalitzada a la història del pacient. Existeixen en diferents idiomes: català, castellà, francès i anglès.
- Programar una visita posterior al viatge
- Comunicar el cas a la treballadora Social del centre
- Coordinar-nos amb la Taula local de prevenció de la MGF
- En cas de risc imminent, o no signatura del compromís s'haurà de notificar a la Taula local o a les autoritats policials

El document de compromís es pot trobar a la intranet dels centres i en trobareu una còpia als annexes d'aquest capítol.

Si els pares/tutors no signessin el compromís, es passarà notificació a la Taula de mutilació del municipi (si n'hi hagués) o a les autoritats depenent de la urgència del cas.

En el següent document s'aporten eines per intervenir i ajudar en la prevenció de la MGF: [Protocol per a l'abordatge de la violència masclista en l'àmbit de la salut a Catalunya \(8\)](#)

6/ REGISTRE ECAP

Una part important de la prevenció i maneig de la MGF és el seu registre i codificació a la història informatitzada de la pacient.

INFERMERIA:

a/ Intel·ligència activa (eCAP):


Dins de la Intel·ligència activa es poden registrar diferents variables i activitats per ajudar al maneig del risc de MGF (figura 1)

Mutilació genital femenina:

- VEX4001 MGF - Visita pre-viatge
- VEX4001 MGF - Visita post-viatge
- VPX4001 Prevenció de la MGF
- APX410_ Risc mutilació genital femenina



Figura 1. Captura de pantalla eCap- Intel·ligència activa sobre MGF

Des d'aquestes 4 variables s'accedeix a tota la informació a través de la icona  i serveix per a fer-ne un seguiment.

b/ Pla de Cures : procés d'atenció:

Pla de cures dins del programa ARES (fig 2) per a fer seguiment des de la consulta d'infermeria pediàtrica.



Figura 2. Captura de pantalla del pla de cures estandaritzat per a l'atenció primària del risc de mutilació genital femenina.

MEDICINA/PEDIATRIA:


- Diagnòstic de mutilació N90.810
- Diagnòstic de risc de mutilació/dificultat d'aculturació Z60.3
- Si es clica a la icona  (fig 3) ens redirigeix a la pàgina del protocol (fig 4).



Figura 3. Registre del diagnòstic a l'E-cap



Figura 4. Pantalla d'accés al protocol de MGF

PERSONAL DE GESTIÓ I SERVEIS

En donar l'alta d'una pacient el personal de GIS pot anotar el país d'origen, que ens apareixerà posteriorment a les dades del pacient (fig. 5).

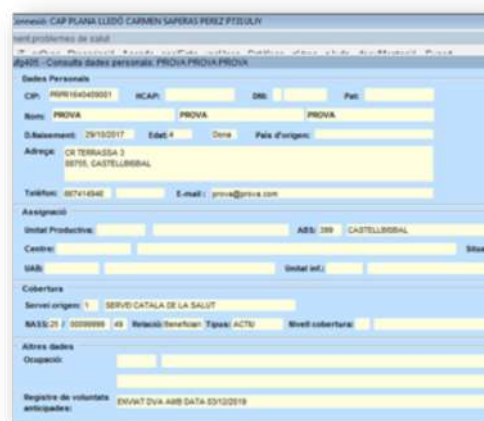


Figura 5. Captura de pantalla eCAP: dades del pacient. Nacionalitat

6/ TRACTAMENT I RECUPERACIÓ

En les dones i nenes que ja han patit la MGF hem de prestar principal atenció a les seqüeles físiques i psíquiques que poden tenir. Derivar al servei de salut mental si és necessari per a un seguiment psicològic (4)

Fer un seguiment a l'ASSIR per a valoració de les seqüeles físiques i poder oferir un pla de treball / tractament consensuat amb la dona, fins hi tot la possibilitat de la reconstrucció si és el desig de la dona.

6.1/ Reconstrucció clítoris

L'any 2015 es va crear el circuit a través de la sanitat pública per detectar i tractar les dones residents a Catalunya que han patit la MGF. Les dones que ho desitgen poden ser derivades a través de l'ASSIR als centres hospitalaris que realitzen aquesta tècnica, l'Hospital Clínic és un dels centres que realitza la intervenció. El circuit variarà dependent de l'àrea sanitària on estiguen treballant i els proveïdors de salut.

ANNEX 1/ Protocol d'actuació en cas de nena en risc de MGF



ANNEX 2/ Documents de compromís informat d'evitació de la MGF

català



castellà



anglès



francès



BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ "Female genital mutilation/cutting: a call for a global response" End FGM European Network, U.S. End FGM/C Network and Equality Now. March 2020. Available from:

https://www.endfgm.eu/editor/files/2020/03/FGM_Global_-_ONLINE_PDF_VERSION_-_06_2.pdf

2/ Organización Mundial de la Salud. Mutilación genital femenina y otras prácticas lesivas [Internet]. WHO. Salud sexual y reproductiva. World Health Organization; 2015 [cited 2022 Mar 13]. Available from:

<https://www.who.int/reproductivehealth/topics/fgm/prevalence/es/>

3/ Bessa, Ester. Castella, Enric. Lizana, Tona. Negre, Rosa. Olivé L. Protocol d'actuacions per prevenir la mutilació genital femenina [Internet]. 2007 [cited 2017 Sep 18]. Available from:

https://dretssocials.gencat.cat/web/.content/03ambits_tematicos/07infanciaiadolescencia/recursos_professionals/protocols_actuacio/pdf/protocol_mutilacio_genital.pdf

4/ Alcón Belchí C, Jiménez Ruiz I, Pastor Bravo M del M, Almansa Martínez P. Mutilación genital femenina prevención y atención. Guía para profesionales [Internet]. Vol., Associació Catalana de Llevadoras . 2004 [cited 2017 Aug 9]. Available from:

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656715003352>

5/ Organización mundial de la salud. Mutilación genital femenina [Internet]. 2020 [cited 2022 Mar 13]. Available from:


<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/female-genital-mutilation>

6/ Kaplan-Marcusán A, Del Rio NF, Moreno-Navarro J, Castany-Fàbregas MJ, Nogueras MR, Muñoz-Ortiz L, Monguí-Avila E, Torán-Monserrat P. Female genital mutilation: perceptions of healthcare professionals and the perspective of immigrant families

7/ Bedoya Muriel M, Bermúdez Anderson K, Goberna Tricas J, Kaplan Marcusán A, Martínez Bueno C, Moreno-Navarro J, et al. Mutilació Genital Femenina: prevenció i atenció [Internet]. 2004. 1–35 p. Available from:

 http://ics.gencat.cat/web/.content/documents/assistencia/protocols/mutilacions_extensa.pdf

8/ Generalitat de Catalunya. Document operatiu de mutilació genital femenina. In: Departament de Salut. Direcció General de Planificació i Avaluació, editor. Protocol per a l'abordatge de la violència masclista en l'àmbit de la salut a Catalunya [Internet]. 2011 [cited 2022 Mar 13]. Available from:

 https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/1516/pv_document_operatiu_mutilacio_genital_2009.pdf?sequence=3&isAllowed=y

5/ Les malalties no transmissibles i migracions

Dra. Rou Sánchez Collado

1/ INTRODUCCIÓ

Les malalties cardiovasculars són la principal causa de mort per malalties no transmissibles (MNT) a nivell mundial (17,9 milions), seguides pel càncer (9 milions), les malalties respiratòries (3,9 milions) i la diabetis mellitus (DM) (1,6 milions) (1).

El consum de tabac, la inactivitat física, el consum nociu de l'alcohol i una dieta no correcta ni equilibrada augmenten el risc de morir per una MNT. És imprescindible la detecció, el cribratge i el tractament d'aquests factors de risc.

- El tabac és responsable de més de 7,2 milions de morts a l'any. (si s'inclouen els fumadors passius i fum de tercera via).
- La ingesta excessiva de sodi és responsable d'uns 4,1 milions de morts a l'any.
- Al voltant d'1,6 milions de morts anuals es poden atribuir a una activitat física insuficient.

Aquests factors de risc intervenen en canvis metabòlics de l'organisme, com augment de la tensió arterial (TA), sobrepès i obesitat, hiperglucèmia o hiperlipidèmia.

El principal factor de risc metabòlic en termes de morts atribuïbles és l'augment de la TA, al que s'atribueixen el 19% de les morts a nivell mundial, seguit per sobrepès i obesitat i augment de la glucosa en sang (2).

Per aquest motiu, l'aplicació del PAPPS (Programes d'Activitats Preventives i Promoció de la Salut) per a la detecció i cribratge de les malalties cardiovasculars és tan important en la població autòctona del nostre país com en la immigrant (3).

Aquests inclou els següents:

- TA
- Índex massa corporal (IMC): $\text{pes}/\text{alçada}^2$
- Glicèmia basal i colesterol
- Tabac i tòxics
- Alcohol
- Activitat física i descans
- Dieta i consum de fruita i verdura
- Exposició al sol

2/ MALALTIES NO TRANSMISSIBLES

2.1/ Hipertensió arterial

Les taxes de prevalença, tractament i control de la hipertensió varien significativament segons l'ètnia. Aquestes diferències s'atribueixen principalment a diferències genètiques, però l'estat socioeconòmic i estil de vida amb factors com la dieta i el sedentarisme també hi contribueixen, sent els principals els que depenen de l'estil de vida en els que podem incidir i ajudar a canviar(4).

Conèixer les diferents característiques en diferents poblacions ens permetrà adaptar els protocols existents a noves realitats a la consulta.

- Cribatge: S'aconsella la determinació anual de la TA als adults de 18 anys o més. La modificació de l'estil de vida hauria de centrar-se addicionalment en la restricció de sal, l'augment de la ingesta de verdures i fruites (ingesta de potassi), la gestió del pes i la reducció de la ingesta d'alcohol.

2.1.1/ Població d'ascendència africana

Les poblacions negres, tant si resideixen a l'Àfrica, al Carib, als Estats Units o a Europa, desenvolupen hipertensió i danys d'òrgans associats a edats més joves, tenen una freqüència més alta d'hipertensió resistent i nocturna, un risc més alt de patir malalties renals, ictus, insuficiència cardíaca (IC), i una major mortalitat que altres grups ètnics (5).

Aquest augment del risc cardiovascular pot ser degut a diferències fisiològiques que inclouen un sistema renina-angiotensina-aldosterona inhibit, un metabolisme renal alterat del sodi, un augment de la reactivitat cardiovascular i un envelliment vascular precoç (rigidesa de grans artèries).

- Tractament: es recomana la teràpia farmacològica de primera línia amb diürètics tiazídics, antagonistes dels canals de calci i ARA-II. És preferible ARA-II a IECA perquè el risc d'angiedema és tres vegades més gran en pacients negres (6).

La combinació de fàrmacs preferible és:

- Diürètic + antagonistes dels canals de calci
- Antagonistes dels canals de calci + ARA-II

2.1.2/ Poblacions d'Àsia (Vegeu figura 1)

Es reconeixen característiques ètniques específiques de les diferents poblacions asiàtiques. Les poblacions d'hipertensos d'Àsia oriental tenen una major probabilitat per la sensibilitat a la sal acompanyada d'obesitat lleu (7), en comparació amb les poblacions occidentals. Les persones d'Àsia oriental presenten una major prevalença d'ictus (especialment l'ictus hemorràgic) i d'insuficiència cardíaca no isquèmica.

La hipertensió matinal i nocturna també són més freqüents a Àsia, en comparació amb les poblacions europees.

Les poblacions del sud d'Àsia (meridional) originàries del subcontinent indi tenen un risc particularment alt de patir malalties cardiovasculars i metabòliques, com ara cetoacidosi diabètica i DM tipus 2. Amb grans poblacions hipertenses que resideixen a l'Índia i la Xina, calen assajos clínics en aquestes poblacions per indicar si els enfocaments de tractament actuals són ideals. No hi ha dades suficients per a fer recomanacions específiques per al tractament de la hipertensió en aquestes poblacions (8).

| | |
|------------------------|--|
| Àsia Oriental | Japó, Corea, Xina, Taiwan, Mongòlia, (Vietnam i Singapur per raons culturals) |
| Àsia Occidental | Àrab Saudita, Armènia, Azerbaidjan, Baréin, Catar, Xipre, Emirats Àrabs Units, Geòrgia, Iraq, Iran, Israel, Jordània, Kuwait, Líban, Oman, Palestina, Síria, Turquia, Iemen. |
| Àsia Meridional | Índia, Pakistan, Bangladesh, Nepal, Bhutan, Sri Lanka, les Maldives, Afganistan, Myanmar i Tibet. |

Figura 1 Classificació països asiàtics. Font : elaboració pròpia (COCOOPSI de la CAMFiC)



Figura 2 Hipertensió i ètnia. Modificat de: Lackland DT i American College of Cardiology (5)

2.2/ Sobrepès i obesitat

Alguns estudis realitzats en població dels Estats Units i del Regne Unit defineixen la raça com un factor independent de les variables socials i econòmiques dels diferents grups de població (9). La raça negra mostra una prevalença més alta d'obesitat, també és alta en els hispans i en la població d'Àsia Meridional.

- Calcular l'IMC per detectar el pes i l'obesitat i fer consell dietètic és molt important, més encara en la població immigrant que han d'adaptar la seva cuina als productes que es troben al país d'acollida, sovint molt diferents dels d'origen. Cal avaluar la varietat i quantitat d'aliments així com els hàbits dietètics.
- Hem de pensar a adaptar les dietes als costums locals, així com les particularitats culturals i religioses dels individus. També hem de pensar que algunes poblacions poden veure com saludable i bella l'obesitat, o negar l'evidència que algunes malalties es poden prevenir lluitant contra ella. Conèixer els falsos mites amb els quals han crescut ens ajudarà a desmuntar-los. La lluita contra l'obesitat és crucial per la repercussió que té en altres malalties com ara les neoplàsies o la resistència a tractaments com l'asma.

2.3/ Diabetis mellitus

Diferents estudis a diversos països expressen una major prevalença de DM en asiàtics meridionals, hispans i negres (10,11).

Els asiàtics han sofert un augment important de DM tipus 2 en els darrers anys, amb un IMC menor i presentant-se en persones més joves que en els europeus. Es caracteritzen per més complicacions renals i ictus (12).

No està clar que sigui exclusivament per factors genètics o ètnics.

- És necessari el cribratge i detecció dels pacients diabètics per fer tractament i disminuir-ne les complicacions.

2.4/ Dislipèmia

Com l'obesitat i la DM, la dislipèmia té una major prevalença entre població negra, hispans i asiàtics. No resulta senzill discriminar els factors genètics dels ambientals i socioeconòmics en aquest grup.

- Cal cribratge analític per diferenciar les dislipèmies familiars i determinar el risc cardiovascular dels pacients immigrants.

2.5/ Sedentarisme

Les dades sobre sedentarisme recollides per l'OMS no diferencien per races o ètnies i es poden resumir en tres idees bàsiques; més d'1/4 part de la població adulta mundial (1400 milions d'adults) no fa prou exercici. Un 33% de les dones i un 25% dels homes al món no fa prou activitat per a mantenir-se sans. Els nivells d'inactivitat en països d'ingressos alts és el doble que en els d'ingressos baixos i aquesta tendència va incrementant amb els anys (13).

- Cal preguntar sobre la quantitat i tipus d'exercici físic que es realitza, i adaptar el consell a les característiques del pacient.

2.6/ Tabaquisme

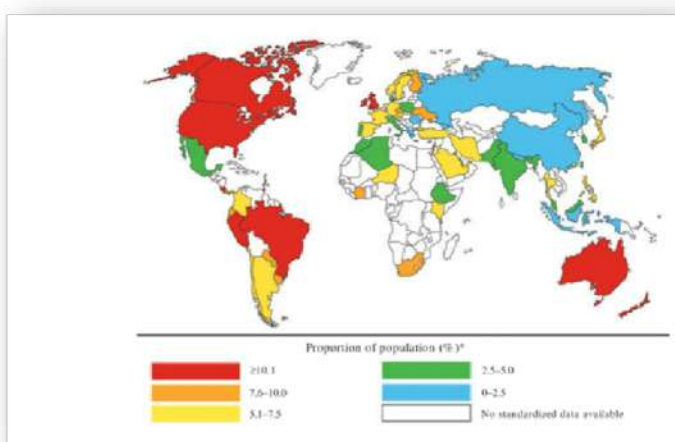
Alguns estudis mostren que la població negra i hispana utilitzen menys ajudes per deixar de fumar i utilitzen menys els serveis mèdics per a aquest motiu (14). També es sap que quan els fan servir, l'abstinència sol ser més llarga.

- S'aconsella la detecció del tabaquisme i el consell oportunista oferint els programes de deshabitució que s'han desenvolupat en els diferents centres de salut.

2.7/ Malaltia pulmonar obstructiva crònica i asma

Alguns estudis britànics mostren una menor susceptibilitat a patir malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) per tabaquisme de negres i asiàtics que la població blanca (15). Tanmateix, als EUA els negres no fumadors mostren major prevalença de MPOC, explicables per la contaminació ambiental o l'entorn laboral d'aquests grups. També sembla que existeix una major prevalença d'asma en asiàtics meridionals, negres i hispans. Això no obstant, les dades dels diferents estudis de vegades són contradictòries, caldrien més estudis (16).

Davant una tos crònica en pacients immigrants ens pot servir tenir present la distribució de la prevalença d'asma per ajudar en l'orientació diagnòstica.



Mapa 1 Prevalença mundial de l'asma. Font: Masoli et al. (15).

2.8/ Alcoholisme

L'alcoholisme té una associació amb determinades variants genètiques de l'ADH (alcohol deshidrogenasa) i l'ALDH (aldehid deshidrogenasa). Els al·lells ADH1B*2, ADH1B*3, ADH1C*1 i ALDH2*2 s'associen a menor dependència d'alcohol. L'ADH1B *2 es troba amb freqüència en asiàtics orientals, l'ADH1B*3 es troba predominantment en persones d'ascendència africana, l'ADH1C*1 varia entre poblacions i l'ALDH2*2 és gairebé exclusiva d'asiàtics orientals. Aquests al·lells metabolitzen l'acetaldehid més lentament, afavorint la toxicitat amb menors quantitats. Això resulta en una protecció per l'alcoholisme, però repercuteix en un major risc de patir accidents de trànsit i caigudes per la toxicitat (17).

Els nadius americans tenen alta incidència d'alcoholisme, tot i tenir genèticament poca proporció dels al·lels protectors, aquest fet sol no explica l'alta incidència i s'han d'afegir factors ambientals, familiars, personals i socioeconòmics.

- Cal preguntar amb detall els diferents productes que contenen alcohol, hi ha persones que no consideren la cervesa ni el vi com a beguda alcohòlica, només les begudes d'alta graduació. És important preguntar si es consumeix cada un dels productes en un dia i quant. I si el consum és de risc oferir consell i ajuda per disminuir la quantitat o abandonar l'hàbit.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Saura Agel P, Garcia Codina O, Tresserras Gaju Eulàlia Masachs Fatjó R, Bosser Giralt R, Bullich Marín Í, Cabezas Peña C, et al. Informe de salut de Catalunya 2019 [Internet]. Barcelona; 2020 [cited 2022 Mar 3]. Available from:

https://salutweb.gencat.cat/web.content/_departament/estadistiques-sanitaries/dades-de-salut-serveis-sanitaris/Informe-de-salut-de-Catalunya/Informe-de-Salut-2019.pdf

2/ Forouzanfar MH, Alexander L, Bachman VF, Biryukov S, Brauer M, Casey D, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet [Internet]. 2015 Dec 5 [cited 2022 Mar 3];386(10010):2287–323. Available from:

<http://www.thelancet.com/article/S0140673615001282/fulltext>

3/ Departament de Salut. Consens sobre les activitats preventives a l'edat adulta dins l'atenció primària [Internet]. Barcelona ; 2006 [cited 2022 Mar 3]. Available from:

https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/1859/llibre_blanc_consens_activitats_preventives_adults_2006.pdf?sequence=1&isAllowed=y

4/ 1. Nguyen TN, Chow CK. Global and national high blood pressure burden and control. Lancet [Internet]. 2021 Sep 11;398(10304):932–3. Available from:

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01688-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01688-3)

5/ Lackland DT. Racial Differences in Hypertension: Implications for High Blood Pressure Management. Am J Med Sci [Internet]. 2014 Aug 1 [cited 2022 Mar 3];348(2):135–8. Available from:

<http://www.amjmedsci.org/article/S0002962915302585/fulltext>

6/ Rebagliato Nadal O, Soldevilla Bacardit N, Torres Borrel J, Membres del Grup de treball en HTA CAMFIC. Guia Pràctica d'Hipertensió Arterial per a l'Atenció Primària. Sena ed. Barcelona: Societat Catalana Medicina Familiar i Comunitaria; 2021. Available from:

http://gestor.camfic.cat/uploads/ITEM_15024.pdf

7/ Elijovich F, Weinberger MH, Anderson CAM, Appel LJ, Bursztyrn M, Cook NR, et al. Salt Sensitivity of Blood Pressure: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Hypertens* (Dallas, Tex1979) [Internet]. 2016 Sep 1 [cited 2022 Mar 17];68(3):e7–46. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27443572/>

8/ Kario K, Chen CH, Park S, Park CG, Hoshida S, Cheng HM, et al. Consensus Document on Improving Hypertension Management in Asian Patients, Taking Into Account Asian Characteristics. *Hypertension* [Internet]. 2018 [cited 2022 Mar 17];71(3):375–82. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/HYPERTENSIONAHA.117.1023>

9/ Cossrow N, Falkner B. Race/Ethnic Issues in Obesity and Obesity-Related Comorbidities. *J Clin Endocrinol Metab* [Internet]. 2004 Jun 1 [cited 2022 Mar 17];89(6):2590–4. Available from: <https://academic.oup.com/jcem/article/89/6/2590/2870291>

10/ Hills AP, Arena R, Khunti K, Yajnik CS, Jayawardena R, Henry CJ, et al. Epidemiology and determinants of type 2 diabetes in south Asia. *lancet Diabetes Endocrinol* [Internet]. 2018 Dec 1 [cited 2022 Mar 17];6(12):966–78. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30287102/>

11/ Goff LM. Ethnicity and Type 2 diabetes in the UK. *Diabet Med* [Internet]. 2019 Aug 23 [cited 2022 Mar 17];36(8):927–38. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30614072/>

12/ Ramachandran A, Wan Ma RC, Snehalatha C. Diabetes in Asia. *Lancet* (London, England) [Internet]. 2010 [cited 2022 Mar 17];375(9712):408–18. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19875164/>

13/ <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

14/ Soulakova JN, Crockett LJ. Level of Cigarette Consumption and Duration of Smoking Abstinence During Failed Quit Attempts Among Long-Term Daily Smokers: the Role of Race/Ethnicity and Cessation Aids. *J Racial Ethn Health Disparities*. 2018 Apr;5(2):293-303. doi: 10.1007/s40615-017-0370-0. Epub 2017 Apr 25. PMID: 28444627; PMCID: PMC5656561.

15/ Tran HN, Siu S, Iribarren C, Udaltsova N, Klatsky AL. Ethnicity and risk of hospitalization for asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Ann Epidemiol*. 2011 Aug;21(8):615-22. doi: 10.1016/j.annepidem.2010.10.015. Epub 2011 Mar 17. PMID: 21414801

16/ Dransfield MT, Davis JJ, Gerald LB, Bailey WC. Racial and gender differences in susceptibility to tobacco smoke among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med*. 2006 Jun;100(6):1110-6. doi: 10.1016/j.rmed.2005.09.019. Epub 2005 Oct 19. PMID: 16236491.

17/ Keyes KM, Liu XC, Cerda M. The role of race/ethnicity in alcohol-attributable injury in the United States. *Epidemiol Rev*. 2012;34(1):89-102. doi: 10.1093/epirev/mxr018. Epub 2011 Sep 19. PMID: 21930592; PMCID: PMC3283099.

6/ Patologia crònica transmissible

Dra. Rou Sánchez Collado
Dra. Ángela Sampedro Elvira

1/ INTRODUCCIÓ

Les malalties importades són aquelles adquirides en llocs on són més o menys freqüents, però diagnosticades i tractades a zones on no existeixen o són molt rares. Algunes malalties transmissibles importades es poden cronificar i donar clínica molts anys després de la seva transmissió. Les malalties tropicals i subtropicals són poc transmissibles al país de destí, ja que no sol haver-hi el vector responsable de la transmissió. És el cas de la malaltia de Chagas, l'estrongiloïdiasi (capítol 7 -eosinofília- i 8 -estudi de la diarrea) i l'esquistosomiasi (capítols 7 i 8). D'altres malalties són de distribució cosmopolita, per tant es poden transmetre al país de destí. És el cas del VIH, les ITS, la tuberculosi (capítol 9 -tos crònica-) o les hepatitis virals (1).

2/ MALALTIA DE CHAGAS

2.1/ Epidemiologia

Causada per un paràsit protozou, el *Trypanosoma cruzi*(2).

Vies de transmissió:

- Vectorial (triatomes)
- Congènita de mare a fill
- Transfusió de sang o productes sanguinis
- Trasplantament d'òrgans i accidents de laboratori (anecdòtica)
- Oral (pels aliments). Consum d'aliments crus contaminats amb femta (caca) d'insectes triatòmics infectats, sobretot en sucscasolans.

2.2/ Clínica

Aguda:

La picada de l'insecte triatome (via vectorial, la més freqüent) generalment passa desapercebuda perquè o no mostra símptomes, o són lleus i no són exclusius de la malaltia de Chagas. Els símptomes de la fase aguda inclouen febre, inflamació al lloc d'inoculació (xancre d'inoculació), edema palpebral unilateral (signe de Romana; quan la conjuntiva és la porta d'entrada). Al cap de dos mesos de la picada, el 50% dels pacients són asimptomàtics. D'altres presenten símptomes inespecífics; febre, mal de cap, ganglis limfàtics augmentats, pallidesa, dolors musculars, dolor abdominal o toràcic (3).

Crònica:

Un 30% dels malalts crònics presenten alteracions cardíaques (arrítmies, insuficiència cardíaca progressiva i mort sobtada per la destrucció de la musculatura cardíaca i les innervacions).

Un 10% pateixen alteracions digestives (megaesòfag, megacòlon), neurològiques o combinades(2,3).

2.3/ Diagnòstic

El diagnòstic d'infecció per *T. cruzi* basa en el resultat positiu d'almenys dues proves serològiques diferents. En fase crònica, el Chagas es diagnostica per serologia: Ac IgG *Trypanosoma cruzi* (4). Durant la fase aguda, la malaltia de Chagas es pot diagnosticar mitjançant mètodes parasitològics en sang.

2.4/ Tractament

El tractament és benznidazol i nifurtimox (com a segona opció), ambdós són fàrmacs estrangers i són molt eficaços si s'utilitzen en la fase aguda de la malaltia i en la transmissió congènita. Es fan servir també a la fase crònica, tot i que l'eficàcia de tots dos disminueix quan més temps passa des que una persona ha estat infectada. Tot i això, tots els pacients, inclosos els crònics, es beneficien de millors evolucions clinicopatològiques si es tracten(2,5).

2.5/ Prevenció

La prevenció es basa en diferents estratègies:

- El control de vectors i altres estratègies destinades a reduir la transmissió per aquest vector són la millor forma de prevenir la malaltia de Chagas a l'Amèrica Llatina (2).
- Les analítiques de sang són fonamentals per a la seguretat en les transfusions o trasplantament d'òrgans a tot el món.
- La detecció i tractament de nenes infectades i dones en edat fèrtil és clau, a més del cribratge dels nounats i altres fills de mares infectades que no hagin rebut mai tractament antiparasitari. El *Trypanosoma cruzi* es busca sistemàticament en dones embarassades procedents d'Amèrica Llatina i hi ha un protocol a seguir si apareixen dones positives (4,6).
- S'aconsella el cribratge en persones provinents d'Amèrica Llatina (7).
- Els pacients amb malaltia de Chagas es consideren un grup prioritari per a la vacunació de la COVID perquè estan en risc de patir COVID-19 greu.

2.6/ Maneig a l'Atenció Primària

Davant un pacient diagnosticat (confirmació microbiològica) de malaltia de Chagas s'ha de realitzar estudi per valorar en quina fase clínica es troba i si cal o no derivar a un altre nivell assistencial(4,7).

- Analítica: hemograma, bioquímica, perfil hepàtic
- Rx tòrax
- ECG i/o ecocardiograma

Segons evolució o resultat de les exploracions complementàries:

- Clínica digestiva: trànsit intestinal, ènema opac
- Clínica cardíaca: ecocardiograma, Holter 24 h.

Algoritme de maneig de la malaltia de Chagas a l'Atenció Primària (vegeu **figura 1**)

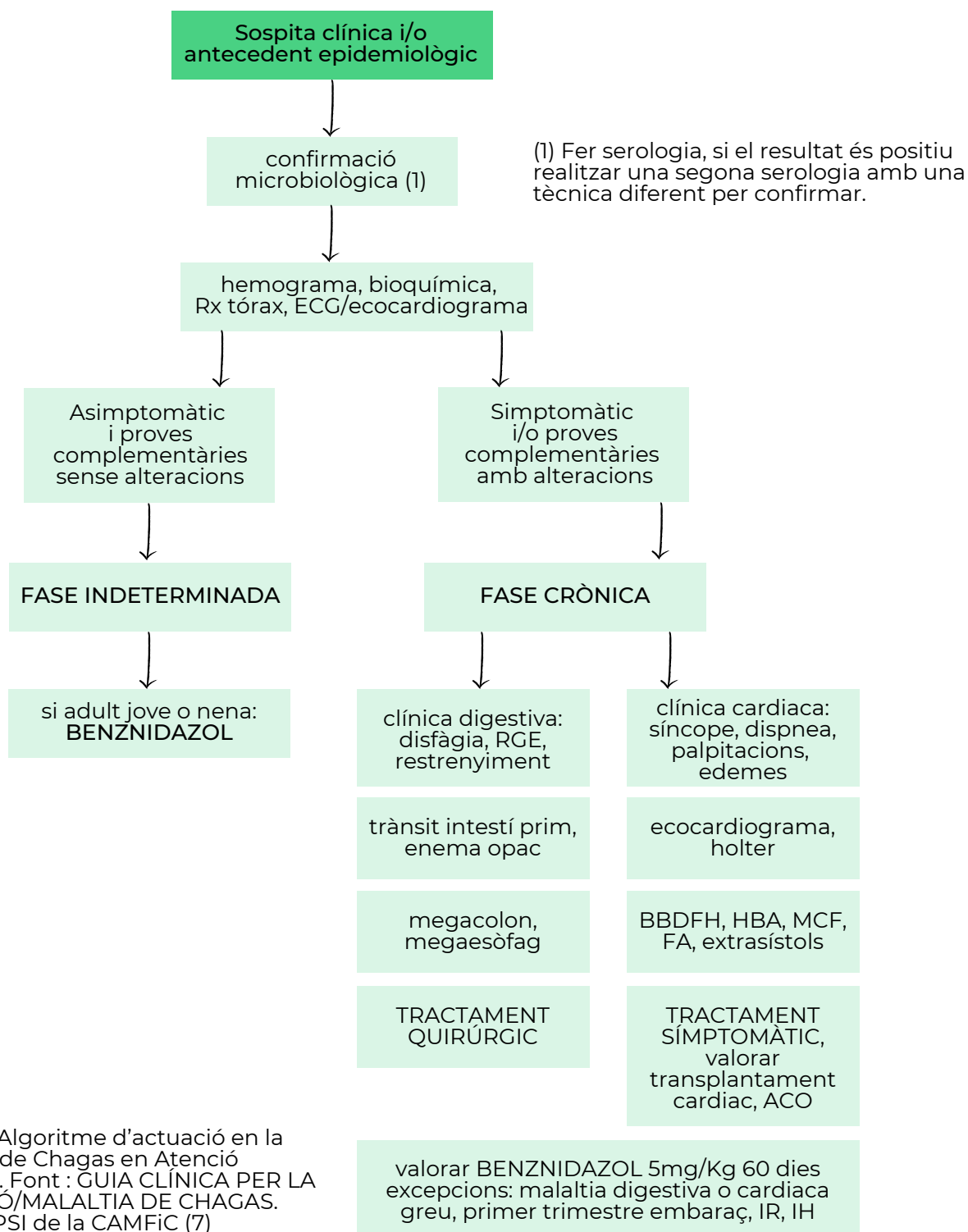


Figura 1 Algoritme d'actuació en la malaltia de Chagas en Atenció Primària. Font : GUIA CLÍNICA PER LA INFECCIÓ/MALALTIA DE CHAGAS. COCOOPSI de la CAMFIC (7)

3/ INFECCIÓ PER VIH

La infecció per VIH és un problema de salut pública global. Segons dades de l'OMS, a finals del 2020, hi ha 37,7 milions de persones diagnosticades de la infecció per VIH, més de dos terços de les quals es troben a la regió d'Àfrica (9).

A Espanya, la incidència es manté estable des de l'any 2000, encara que continua per sobre de la mitjana a Europa. S'estima que un 18% de les persones amb infecció pel VIH ho desconeix i que la meitat rebrà tractament de forma tardana (10).

3.1/ Transmissió

El VIH es transmet a través de l'intercanvi de líquids corporals de la persona infectada, com ara la sang, la llet materna, el semen o les secrecions vaginals. També es pot transmetre de mare a fill durant l'embaràs i el part. Actualment està ben demostrat que les persones que reben tractament antiretroviral i tenen la càrrega viral indetectable no transmeten la infecció per via sexual.

3.2/ Diagnòstic

Un dels objectius bàsics és fer un diagnòstic precoç, ja que disminueix la transmissió i associa menor morbimortalitat (11).

Segons les recomanacions del Ministeri de Sanitat, per realitzar el diagnòstic de VIH cal fer serologia amb un test ELISA, que detecta la presència d'anticossos davant VIH i de l'antigen p24, i test de confirmació Western-Blot. En infeccions recents la serologia pot ser negativa a causa del període finestra: generalment es triga entre 2 i 8 setmanes després de la infecció a desenvolupar anticossos detectables, i gairebé totes les persones els han generat als 3 mesos de la pràctica de risc. Per aquest motiu si la serologia és negativa es repetirà als 3-6 mesos.

La prova PCR d'ARN viral es positivitza precoçment, però només està indicada en situacions especials. Un cop confirmat el diagnòstic, cal sol·licitar les poblacions de limfòcits T, tant CD4 com CD8, així com la càrrega viral.

3.3/ Cribratge

El Ministeri de Sanitat (11) recomana oferir rutinàriament el cribratge de VIH a les consultes d'atenció primària a qualsevol persona sexualment activa de 20 a 59 anys a qui no se li hagi realitzat anteriorment i que se li faci una analítica per qualsevol altre motiu i a totes les dones embarassades.

L'oferta dirigida es realitzarà a:

- Totes les persones que ho sol·licitin per sospitar una exposició de risc
- Parelles sexuals de persones infectades pel VIH
- Usuaris de drogues injectades actualment o amb antecedents si ho han estat, i les seves parelles sexuals

- Homes que tenen sexe amb homes i les seves parelles sexuals (homes i dones)
- Persones que exerceixen la prostitució
- Persones heterosexuales amb més d'una parella sexual i/o pràctiques de risc en els darrers dotze mesos
- Persones que volen deixar d'utilitzar el preservatiu amb les parelles estables
- Persones que han patit agressió sexual
- Persones que han tingut una exposició de risc al VIH, ocupacional o no ocupacional (accidental)
- Persones procedents de països d'alta prevalença (>1%) i les seves parelles sexuals.

| Països amb prevalença de VIH >1% en adults de 15 a 49 anys segons l'informe global d'ONUSIDA. Dades de l'any 2020 | |
|---|--|
| Àfrica subsahariana | Angola, Botswana, Burundi, Camerun, Congo, Costa d'Ivori, Eswatini, Guinea Equatorial, Gabon, Gàmbia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kènia, Lesotho, Libèria, Malawi, Maurici, Moçambic, Namíbia, Nigèria, República Central Africana, República Unida de Tanzània, Rwanda, Sierra Leone, Sud-àfrica, Sudan del Sud, Togo, Txad, Uganda, Zàmbia, Zimbabwe |
| Sud i sud-est asiàtic | Tailàndia |
| Carib | Bahames, Haití, Jamaica |
| Llatinoamèrica | Belize, Guyana, Panamà, Surinam |



Font:
Adaptat d'ONUSIDA. Informe d'ONUSIDA sobre l'epidèmia mundial de sida. 2021
https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf

3.4/ Clínica

- **Primoinfecció.** En les 2 a 4 setmanes següents a la infecció, es pot presentar asimptomàtica o com un quadre pseudogripal amb febre, erupció cutània, odinofàgia i linfadenopaties.
- Infecció crònica. Asimptomàtica o amb limfadenopaties
- Infecció crònica avançada / SIDA. Amb la disminució progressiva de limfòcits CD4, apareixen les infeccions oportunistes

3.5/ Tractament

Un cop confirmat el diagnòstic de VIH, cal iniciar el tractament el més precoç possible i de manera indefinida.

Les pautes terapèutiques recomanades són combinacions de tres fàrmacs, incloent-hi dos inhibidors de la transcriptasa inversa anàlegs de nucleòsid/nucleòtid (ITIAN), associats a un inhibidor de la integrasa (INI), a un inhibidor de la transcriptasa inversa no nucleòsid (ITIN) o a un inhibidor de la proteasa potenciat (IP/p). Actualment, s'ha demostrat que pautes amb 2 fàrmacs, poden controlar la infecció i per això aquestes pautes s'han incorporat a les guies terapèutiques.

El tractament s'ha de mantenir de manera indefinida amb independència del seu estat clínic i del recompte de CD4.

Més informació a :



<https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2022/02/manejo-compartido-del-paciente-con-infeccion-por-vih.pdf>

4/ HEPATITIS VIRIQUES

4.1/ Hepatitis B

4.1.1/ Epidemiologia

És una infecció causada pel virus de l'hepatitis B (VHB), pot donar lloc tant a un quadre agut com a una infecció crònica que abasta des de portador inactiu a pacients amb hepatitis crònica, cirrosi i carcinoma hepatocel·lular.

Actualment, continua essent un problema global de salut pública. Segons l'OMS, s'estima que 296 milions de persones pateixen infecció crònica pel virus d'hepatitis B, amb 1,5 milions de noves infeccions cada any, i un nombre de 820.000 morts, la majoria per cirrosi i carcinoma hepatocel·lular. Les regions de l'OMS del Pacífic Occidental i d'Àfrica tenen les taxes més elevades de prevalença de la malaltia, amb una taxa d'infecció a la població adulta al voltant del 6% (12).

La vacunació davant del VHB, introduïda a Espanya a la dècada del 90., constitueix el mètode més eficaç per reduir la incidència de la malaltia. Espanya se situa entre els països de baixa endemicitat, amb prevalença de l'HBsAg al voltant del 0,5-0,8% de la població general(13).

4.1.2/ Transmissió

Es transmet mitjançant el contacte directe amb fluids corporals infectats, generalment a través de punxada d'agulla (injeccions, punxades accidentals, tatuatges, perforacions, etc.) o per contacte sexual. Als països d'alta endemicitat, el virus de l'hepatitis B es transmet més freqüentment de mare a fill durant el part (transmissió vertical perinatal).

4.1.3/ Clínica

Bona part de les persones infectades pel VHB es mantenen asimptomàtiques (50%

aproximadament), per la qual cosa es recomana el cribratge serològic a les poblacions de risc, que inclou persones procedents de països d'alta endèmia, amb prevalença \geq 2% (vegeu capítol 2. Examen de salut de l'immigrant adult asimptomàtic).

Un 50% dels casos cursa amb clínica que inclou: colúria, diarrea, astènia, febre, artràlgies, nàusees, vòmits i dolor abdominal, i icterícia. L'1% de les hepatitis ictèriques pot evolucionar a hepatitis fulminant.

L'edat de la infecció és un factor que prediu l'evolució a la cronificació: 95% després de la infecció perinatal, 40% entre 1-5 anys i menys d'un 5% en adults immunocompetents.

4.1.4/ Diagnòstic

Es basa en la història clínica, exploració física, marcadors serològics del VHB, determinació de l'ADN-VHB, ecografia abdominal, mètodes no invasius per a avaluació de la fibrosi i biòpsia hepàtica en casos seleccionats. A més, cal aconsellar l'estudi de parelles sexuals, familiars i convivents dels pacients amb infecció crònica (14).
Marcadors serològics de la infecció per VHB

| | HBsAg | HBeAg | Anti-HBe | Anti-HBc | Anti-HBs | ADNVHB | ALT | Tractament |
|---------------------------|-------|-------|----------|----------|----------|--------------|------------------|------------|
| Hepatitis aguda B | + | + | - | IgM | - | >20000 UI/ml | Alts | NO |
| Infecció crònica HBeAg + | + | + | - | + | - | >20000 UI/ml | N | NO |
| Hepatitis crònica HBeAg+ | + | + | - | + | - | >2000 UI/ml | Alts | SI |
| Infecció crònica HBeAg - | + | - | + | + | - | >2000 UI/ml | N | NO |
| Hepatitis crònica HBeAg - | + | - | -/+ | + | - | >2000 UI/ml | Alts/Oscil·lants | SI |
| vacunat | - | - | - | - | + | - | N | NO |

HBsAg: antigen de superfície. Anti-HBs: anticòs contra l'antigen de superfície. HBeAg: antigen e. Anti-HBe: anticòs contra l'antigen e. Anti-HBc: anticòs anti-core. ADN-VHB: Càrrega viral. ALT: alanina aminotransferasa. N: normal. Adaptació del Documento de consenso de la Sociedad Española para el estudio del hígado sobre el tratamiento de la infección por el virus de la hepatitis B(2020) (14)

4.1.5/ Tractament

Respecte al tractament de l'hepatitis B crònica, la "Asociación Española para el Estudio de Hígado" (AEEH) recomana com a pauta millor l'administració prolongada d'un anàleg de nucleòtid amb alta barrera genètica a la resistència (entecavir, tenofovir o tenofovir alafenamida) (14). L'interferó-pegilat seria una alternativa en pacients amb malaltia hepàtica poc avançada, a causa de la seva baixa eficàcia i els efectes adversos freqüents, el seu ús és limitat i està indicat en pacients HBeAg positiu amb nivells elevats d'ALT. El VHB és prooncogènica, es recomana cribratge semestral d'hepatocarcinoma en tots els pacients amb cirrosi (ecografia i alfa-fetoproteïna).

4.2/ Hepatitis C

4.2.1/ Epidemiologia

L'hepatitis C és una malaltia hepàtica causada pel virus de l'hepatitis C (VHC). Aquesta infecció causa una inflamació del fetge que pot ser aguda o crònica.

És un problema de salut pública global que afecta l'1% de la població mundial. L'Organització Mundial de la Salut (OMS) ha calculat que el 2019 van morir prop de 290.000 persones a causa de l'hepatitis C, sobretot per cirrosi i carcinoma hepatocel·lular (15). La regió més afectada del món és Europa de l'Est.

4.2.2/ Transmissió

La principal via de transmissió del VHC és sanguínia. La majoria de les infeccions es produeixen per exposició a la sang per pràctiques d'injecció o d'atenció de salut poc segures, transfusió de sang sense analitzar, consum de drogues injectables i pràctiques sexuals que comporten contacte amb sang.

4.2.3/ Clínica

Les infeccions agudes solen ser asimptomàtiques i, majoritàriament, no comporten risc, ja que presenten un percentatge molt baix d'hepatitis fulminant i un 30% (15-45%) aproximadament de les persones infectades elimina el virus espontàniament en un termini de 6 mesos, sense necessitat de tractament. Al 70% restant (55-85%), la infecció es cronifica.

El risc de presentar cirrosi que tenen les persones amb infecció crònica pel VHC oscil·la entre el 15% i el 30% en un període de 20 anys a més de ser una causa freqüent i evitable de cirrosi hepàtica i hepatocarcinoma.

4.2.4/ Diagnòstic

Amb l'objectiu de fer un diagnòstic precoç, la recomanació actual és fer cribratge en poblacions vulnerables (16) i en persones procedents de països d'alta endèmia, amb prevalença ≥ 2 %.

Les últimes dades avalen la cost-efectivitat del cribratge poblacional a la població adulta. La majoria de casos sense diagnòstic es concentren entre els 40-70 anys, per

això l'AEH recomana la determinació d'anticossos davant del VHC, almenys una vegada a la vida en aquesta franja d'edat.

D'altra banda, s'ha de fer una cerca activa de la infecció pel VHC a:

- Hipertransaminasèmia o amb una hepatopatia aguda o crònica
- Risc elevat d'infecció de VHC per via parenteral i/o percutània
- Antecedents:
 - Transfusió de sang o hemoderivats (abans de 1992)
 - Cirurgia, procediments invasius o odontològics (anterior a 1980)
 - Infecció per VIH i/o VHB
 - Exposició accidental, antecedents de tatuatges, pírcings o ús de material punxant, consum de drogues per via parenteral
- Convivents i parelles sexuals de persones infectades
- Relacions sexuals sense protecció, treballadores sexuals
- Immigrants procedents de països amb prevalença >2%

Segons la recomanació de l'OMS, el VHC es diagnostica en dues etapes (15):

1- La detecció d'infecció mitjançant anticossos anti-VHC en sèrum.

2- Si la prova d'anticossos anti-VHC dona positiu, per confirmar la infecció crònica cal una prova d'ARN víric, ja que el 30% dels infectats eliminen espontàniament el virus sense necessitat de tractament.

Un cop confirmat el diagnòstic d'infecció crònica per VHC, cal avaluar l'existència de dany hepàtic (fibrosi i cirrosi), mitjançant proves no invasives com l'índex d'APRI o FIB-4, o una elastografia de transició.

4.2.5/ Tractament

El tractament està indicat a tots els pacients infectats (excepte en pacients amb una esperança de vida inferior a sis mesos), ja que impedeix la transmissió de la infecció i evita la progressió a estadis avançats.

L'OMS recomana el tractament amb antivirals d'acció directa (AAD) pangenotípics com el Sofosbuvir/Velpatasvir o Glecaprevir/pibrentasvir. La durada del tractament sol oscil·lar entre les 8 i 24 setmanes, depenent de l'absència o la presència de cirrosi i del règim de retrovirals utilitzat. Recordar, que abans de la seva prescripció és fonamental determinar la funció renal dels pacients així com l'existència d'interaccions amb el seu tractament habitual.

Malauradament, l'accés al tractament és limitat. Segons dades de l'OMS, el 2019, dels 58 milions de persones infectades pel VHC que hi havia al món, només el 21% (15,2 milions) estaven diagnosticades i només al voltant del 62% (9,4 milions) van ser tractades amb AAD durant aquest any (14,16).

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología. Enfermedades infecciosas importadas por viajeros internacionales a los trópicos [Internet]. 2008 [cited 2022 Mar 30]. Available from:

 <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/promoSaludEquidad/migracionSalud/docs/enfInflImpViajerosTropicos.pdf>


2/ Organización Mundial de la Salud. La enfermedad de Chagas (tripanosomiasis americana) [Internet]. [cited 2022 May 26]. Available from:

 [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-\(american-trypanosomiasis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(american-trypanosomiasis))


3/ Pérez-Molina JA, Molina I. Chagas disease. Lancet [Internet]. 2018 Jan 6 [cited 2021 Jan 10];391(10115):82–94. Available from:

 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28673423/>

4/ Roca Saumell C, Soriano Arandes A, Solsona Díaz L, Brustenga JG, Grupo de Consenso Chagas-Aps. Documento de consenso sobre el abordaje de la enfermedad de Chagas en Atención Primaria de salud de áreas no endémicas. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2015 [cited 2018 Apr 8];17:1–12. Available from:

 http://archivos.pap.es/files/1116-1909-pdf/e1_pap65_02_doc_consenso.pdf


5/ Organización Panamericana de Salud. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad de Chagas [Internet]. 2018 [cited 2021 Jan 10]. Available from:

 https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49653/9789275320433_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y

6/ Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. PROTOCOL DE CRIBRATGE, DIAGNÒSTIC I TRACTAMENT DE LA MALALTIA DE CHAGAS EN DONES EMBARASSADES LLATINOAMERICANES I EN ELS SEUS FILLS [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 2]. Available from:


 https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/1173.2/protocol_cribratge_diagnostic_chagas_dones_embarassades_llatinoamericanes_nadons_2018_ca.pdf?sequence=10&isAllowed=y

7/ Sequeira-Aymar E, DiLollo X, Osorio-Lopez Y, Gonçalves AQ, Subirà C, Requena-Méndez A. Recomendaciones para el cribado de enfermedad infecciosa, salud mental y mutilación genital femenina en pacientes inmigrantes atendidos en Atención Primaria. Atención Primaria [Internet]. 2020 [cited 2019 Dec 10];52(3):193–205. Available from:

 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656719300435?via%3Dihub>

8/ Palacios R, Jesús Barberá M, Blanco JL. Documento de consenso sobre diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual en adultos, niños y adolescentes [Internet]. 2017 [cited 2022 May 26]. Available from:

 https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/06/Documento_de_consenso_sobre_diagnostico_y_tratamiento_de_las_infecciones_de_transmision_sexual_en_adultos_02.pdf

 9/ Organización Mundial de la Salud. VIH/sida [Internet]. [cited 2022 May 26]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

10/ Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Vigilància epidemiològica de les Infeccions de Transmissió Sexual (ITS) a Catalunya. 2019;

11/ Grupo de Trabajo VIHAP, Begoña Rodríguez Ortiz de Salazar G, Castillo Soria O, García-Carrasco É, del Mar Andreu M, Lozano de León F, et al. IMPLEMENTACIÓN DE LA OFERTA RUTINARIA DE LA PRUEBA DEL VIH EN ATENCIÓN PRIMARIA [Internet]. [cited 2022 May 26]. Available from:

 https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/VIHAP_22Dicbre2016.pdf

12/ World Health Organization. Hepatitis B [Internet]. Fact Sheets. 2021 [cited 2022 Apr 2]. Available from:

 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>

13/ OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Vacunas contra la hepatitis [Internet]. [cited 2022 May 26]. Available from:


 <https://www.paho.org/es/tag/vacunas-contra-hepatitis>

14/ Rodríguez M, Buti M, Esteban R, Lens S, Prieto M, Suárez E, et al. Documento de consenso de la Asociación Española para el Estudio del Hígado sobre el tratamiento de la infección por el virus de la hepatitis B (2020). Gastroenterol Hepatol. 2020 Nov 1;43(9):559–87.

15/ Organización mundial de la salud. Hepatitis C [Internet]. Datos y cifras. [cited 2022 Apr 2]. Available from:

 <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c>

16/ Crespo J, Albillos A, Buti M, Calleja JL, García-Samaniego J, Hernández-Guerra M, et al. Eliminación de la hepatitis C. Documento de posicionamiento de la Asociación Española para el Estudio del Hígado (AEEH). Gastroenterol Hepatol [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2022 Apr 2];42(9):579–92. Available from:

 <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-eliminacion-hepatitis-c-documento-posicionamiento-S021057051930208>

7/ Estudi de l'eosinofília

Dra. Núria Gispert-Saüch
Dra. Clara Carrasco

1/ INTRODUCCIÓ

Una de les alteracions més freqüents detectades en els immigrants i els viatgers és l'eosinofília (sobretot entre immigrants procedents de l'Àfrica subsahariana i del sud-est asiàtic). Les dades de prevalença la situen entre un 8-28'5%, entre un 17-75'9% és de causa parasitària.

Val a dir que hi ha dificultats en comparar els estudis a causa de l'heterogeneïtat de les poblacions estudiades, el tipus de recollida de dades (prospectiva o retrospectiva) i els diferents protocols diagnòstics.

Sovint és una troballa analítica en el cribratge d'un pacient sa i asimptomàtic.

2/ DEFINICIÓ

S'anomena eosinofília absoluta a la presència d'un nombre o tant per cent d'eosinòfils circulants en sang perifèrica superior al de la població sana d'una àrea geogràfica concreta. El punt de tall més acceptat el de 450 eosinòfils/microL. L'eosinofília relativa es defineix com la presència d'un percentatge d'eosinòfils superior al 5% amb independència del seu nombre absolut.

La classificació dels graus d'eosinofília (lleu, moderada o intensa) en diferents publicacions és totalment aleatòria. La recomanació de Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional (SEM-TSI) en el seu darrer document de consens del 2016 (1,2), és definir com a eosinofílies:

- **Lleus:** menys de 1000 eosinòfils/ μ l
- **Moderades:** entre 1000 i 3000 eosinòfils/ μ l
- **Intenses:** sobre 3000 eosinòfils/ μ l

3/ ETIOLOGIA

Cal recordar que l'eosinofília, sobretot en els països occidentals, pot aparèixer com a l'expressió d'atòpia (rinitis, asma, dermatitis atòpica) o com a reacció hipersensibilitat a fàrmacs (antibiòtics, IECA, diltiazem,...), convé investigar-les com a primera opció, sense oblidar que hi pot haver més d'un agent causal en un mateix pacient(3,4).

També pot aparèixer en el curs clínic de les neoplàsies sanguínies (leucèmia mieloide o limfoide) o d'òrgan sòlid, en algunes malalties endocrinològiques (malaltia d'Addison, malalties de la tiroide) i en malalties autoimmunitàries (vegeu [taula 1](#))

Malalties infeccioses:

- Parasitàries
Generalment per helmints* (vegeu text)
Els protozoous *Cystoisospora belli*, *Dientamoeba fragilis* i *Sarcocystis spp.*
- No parasitàries:
HIV, HTLV-I/II
Aspergillus spp. (aspergilosis broncopulmonar al·lèrgica), *Coccidioides spp.*, *Paracoccidioides spp.*, *Histoplasma spp.*, *Cryptococcus spp.*

Malalties al·lèrgiques:

- Dermatitis atòpica
Asma i rinitis al·lèrgica*

Fàrmacs*:

- Al·lèrgia/hipersensibilitat a fàrmacs (inclús DRESS-drogues, rash, eosinofília, símptomes sistèmics, pneumonitis per hipersensibilitat).
Antibiòtics: penicil·lines, cefalosporines, glicopèptids, sulfamides (cotrimoxazol), minociclina, nitrofurantoïna, ciprofloxacina, antituberculosos (rifampicina i etambutol).
- Malalties cardiovasculars: IECA*, espirolactona, diltiazem.
- Malalties neuropsiquiàtriques: antipsicòtics (clorpromazina, olanzapina), antidepressius (imipramina, trazodona, triptòfan), anticonvulsivants* (difenilhidantoïna, carbamazepina, fenobarbital, valproat).
- Altres: AINES, ranitidina, omeprazole, aminosalicílics, metotrexat, heparina sòdica, enoxaparina, al·lopurinol.

Malalties hematològiques i neoplàsies:

- Síndrome hipereosinofílic primari i altres síndromes mieloproliferatius, mastocitosis sistèmica, leucèmies i limfomes (Hodgkin i no Hodgkin estirp B i T).
- Tumors sòlids: Pulmó, adenocarcinomes gastrointestinals (estómac, còlon), tumors d'epiteli escamos (cèrvix, vagina, penis, bufeta, pell, nasofaringe).

Malalties del teixit connectiu / malalties reumatològiques:

- Síndrome de Churg-Strauss (granulomatosi eosinofílica amb poliangiïtis).
- Amb menor freqüència associada a: dermatomiositis, granulomatosis de Wegener, esclerosi sistèmica, artritis reumatoide severa, Lupus eritematós sistèmic (LES), síndrome de Sjögren, fasciïtis eosinofílica, malaltia de Behçet i per IgG4.

Malalties hereditàries

- Síndrome de hiper IgE (síndrome de Job)
- Síndrome d'Omenn
- Síndrome limfoproliferatiu autoimmune.

Malalties per tòxics:

- Síndrome de l'oli tòxic
- Síndrome de miàlgies
- Eosinofília per ingesta de triptòfan

Altres malalties:

Insuficiència suprarenal, malaltia ateroembòlica amb èmbols de colesterol, malaltia inflamatòria intestinal, cirrosi biliar primària, sarcoïdosis, rebuig de trasplantament d'òrgan sòlid, malaltia empelt contra hoste en trasplantament de precursors hematopoètics, esofagitis i gastritis eosinofílica, pneumònia eosinofílica idiopàtica, dermatitis herpetiforme, pèmfig bullós.

TAULA 1. ETIOLOGIA EOSINOFILIA.

Font: Document de consens de la SEMTSI. Diagnóstico y tratamiento de la eosinofilia importada en viajeros e inmigrantes: recomendaciones de la Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional (SEMTSI)2016. Traducció pròpia (1).

4/ ASPECTES CLAU

Cal tenir en compte tres aspectes claus en l'estudi de l'eosinofília (5,6):

- És un problema freqüent. Pot presentar-se fins en un 30% d'immigrants de l'Àfrica Subsahariana i caldria estudiar-les.
- L'eosinofília perllongada pot donar lloc a lesions tissulars (principalment fibrosi de l'endocardi).
- Una eosinofília intensa té valor com a marcador d'infecció importada en immigrants recents (< 2 anys de l'arribada)

Les infeccions víriques, bacterianes i fúngiques rarament són causa d'eosinofília. Tot i que és possible trobar-la en casos de tuberculosi i coccidioidomicosi (malaltia endèmica del nord de Mèxic i estats fronterers amb els EUA)

Com a norma general, eosinofília intensa expressa la presència de parasitació per organismes parasitaris multicel·lulars i localitzats als teixits mentre que l'eosinofília que podem trobar associada a paràsits luminals (tènies o àscaris, per exemple) és inconstant i moderada.

5/ PROTOCOL DIAGNÒSTIC ENFRONT UN PACIENT AMB EOSINOFÍLIA:

A més de l'anamnesi orientada a identificar símptomes al·lèrgics i l'exploració física completa, cal iniciar-lo amb la determinació de paràsits en femta recollits durant 3 dies i conservats en un medi fixador (SAF o altres). Si són negatius, es pot començar la bateria de proves analítiques per estudi de l'eosinofília (5,7).

5.1/ Proves complementàries:

A continuació us proposem les proves complementàries a sol·licitar en cas d'eosinofília i l'algoritme diagnòstic a seguir en aquests pacients (8).

De les proves citades, algunes no són gens rutinàries i segurament hauran de ser remeses a centres especialitzats o ens haurem de posar d'acord amb els responsables de microbiologia dels nostres centres de referència. Cal tenir en compte que un mateix pacient pot presentar simultàniament diverses parasitosis (2,9).

- Serologia *Strongyloides stercoralis*. Es tracta del principal paràsit que cal descartar. Aquest helmint pot persistir durant dècades a la submucosa del budell i pot desenvolupar una síndrome d'hiperinfestació, molt greu, en condicions d'immunosupressió (tractament amb corticoides o altres immunosupressors, quimioteràpia, infecció VIH).
- Serologia d'*Echinococcus granulosus*, *cisticercosi (T.soleum)* i *Toxocara canis*.
- Repetir els paràsits a femta (x3) a dies alterns i determinació de paràsits en orina/24h (una mostra) si procedeix de zona endèmica d'*Schistosoma haematobium*.
- Cultiu larvari de *Strongyloides sp* a femta (o serologia). Les tècniques coprològiques directes tenen una sensibilitat menor al 20%.
- Gota grossa diürna o nocturna si procedeix de zones endèmiques de filàries *Loa Loa* o *Wuchereria bancrofti*, respectivament.
- Recerca de cisticercosi i triquinosi per proves d'imatge (Radiografia, ecografia, TAC) si tot l'estudi anterior és negatiu.

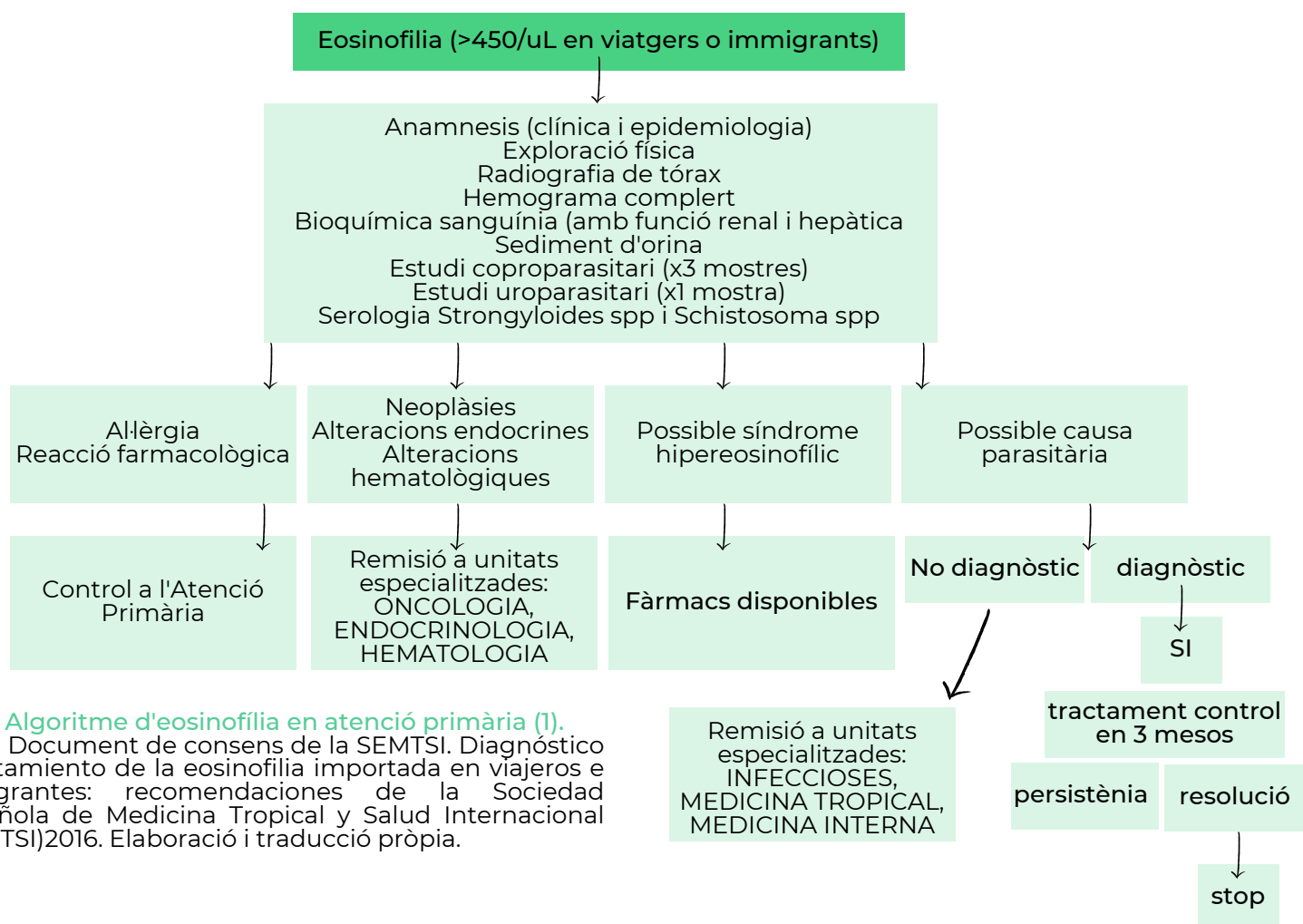


Fig1. Algoritme d'eosinofília en atenció primària (I).
Font: Document de consens de la SEMTSI. Diagnòstico y tratamiento de la eosinofília importada en viajeros e inmigrantes: recomendaciones de la Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional (SEMTSI)2016. Elaboració i traducció pròpia.

6/ TRACTAMENT

Tot i així hi ha un tant per cent important d'eosinofílies (aproximadament un 40%) on no s'arriba a cap diagnòstic etiològic. En aquesta situació és raonable realitzar un tractament empíric d'ampli espectre, sobretot en els casos d'eosinofílies elevades (1,4,10).

Els fàrmacs més usats, són l'albendazole (sospita de nematodes) 400 mg/12 h x 3 dies, el praziquantel (sospita de platihelmints) 40mg/Kg en dosi única i la ivermectina (sospita d'*Strongyloides*) 200 mcgr/Kg en dosi única. En eosinofílies moderades ens poden decantar per una conducta expectant amb nou control d'hemograma als 6-12 mesos (la majoria d'helmints intestinals completen un nombre limitat de cicles vitals i rarament la parasitació es perllonga més enllà de 2 anys) (1,10,11).

A la taula 2 podeu consultar el tractament específic de les principals malalties parasitàries que produeixen eosinofília.

| PARÀSIT | Tractaments/fàrmacs Observacions | Dosis en adults | Dosis pediàtrica |
|--|--|---|--|
| HELMINTS | | | |
| <i>Ancylostoma duodenale/</i> <i>Necator americanus</i> (uncinariès) | Albendazole | 400 mg DU | 400 mg DU |
| | Mebendazole | 100 mg cada 12 h x 3 dies | 100 mg cada 12 h x 3 dies |
| | Pamoat de pirantel | Per embarassades: 11 mg/kg/dia x 3 dies (max. 1g) | Per nens <1 any: 11mg/Kg/dia x 3 dies (max. 1g) |
| <i>Angiostrongylus spp.</i> | Habitualment infecció autolimitada | | |
| <i>Angiostrongylus scantonensis</i> | Afectació SNC: analgèsia, corticoids i PL de repetició si augment de pressió intracraneal. Tractament amb albendazol controvertit (podria disminuir duració de la infecció) | | |
| <i>Angiostrongylus costaricensis</i> | Afectació gastrointestinal: habitualment tractament simptomàtic. | | |
| <i>Anisakis spp.</i> | Retirada endoscòpica o quirúrgica de les larves. Considerar albendazol amb/sense corticoids x 5 dies | | |

Atenció al pacient immigrant

| | | | |
|---|---|---|--------------------------------------|
| Ascaris spp. | Albendazol | 400 mg DU | 400 mg DU |
| | Mebendazole | 100 mg cada 12 h x 3 dies | 100 mg cada 12 h x 3 dies |
| Clonorchis sinensis | Praziquantel | 75 mg/Kg/día (en 3 dosis) x 1-2 dies | 75 mg/Kg/dia (en 3 dosis) x 1-2 dies |
| | Albendazol | 400 mg cada 12h x 7 dies | 10 mg/Kg/dia x 7 dies |
| Dientamoeba fragilis | Paromomicina | 25-35 mg/Kg/dia en 3 dosis x 7 dies | 25-35 mg/Kg/dia en 3 dosis x 7 dies |
| | Metronidazol | 500-750 mg cada 8h x 10d | 35-50 mg/Kg/dia (en 3 dosis) x 10d |
| Diphyllobotrium latum | Praziquantel | 5-10 mg/Kg/dia dosis única | 5-10 mg/kg/dia dosis única |
| Echinococcus spp. (E. granulosus, E. multilocularis) | Segons presentació clínica Albendazol | 15 mg/Kg/dia en 2 dosis x 1-6 mesos (≥2 anys per E. multilocularis) | 15 mg/Kg/dia en 2 dosis x 1-6 mesos |
| Fasciola hepatica | Triclabendazol | 10 mg/Kg x1-2 dosis | 10 mg/kg x1-2 dosis |
| | Bitionol y nitazoxanida es poden utilizar com a alternativa | | |

FILÀRIES

| | | | |
|--|---|--|--|
| Wuchereria bancrofti, Brugia spp. | Dietilcarbamacina (DEC) (en zones de coinfecció amb O. volvulus descartar oncocercosis ocular abans de donar DEC) | 6 mg/Kg/dia en 3 dosis x 14 dies en pauta ascendent: Dia 1: 50mg Dia 2: 50mg cada 8 h Dia 3: 100mg cada 8h Dies 4-14: 6 mg/Kg/día en 3 dosis La pauta de 6 mg/Kg/día en 3 dosis x 1 día podria ser efectiva | 6 mg/Kg/dia en 3 dosis 14 dies (pauta ascendent) La pauta de 6 mg/Kg/día en 3 dosis x 1 día podria ser efectiva Valorar l'ús d' Albendazole 400 mg dosis única com a macrofilaricida |
|--|---|--|--|

| | | | |
|--------------------------------|--|--|--|
| | | <p>Valorar l'ús d'albendazol 400 mg dosis única com a macrofilaricida.</p> <p>Valorar l'ús de doxiciclina 100 mg cada 12h x 6-8 setmanes</p> | |
| Loa loa | <p>Dietilcarbamacina</p> <p>(si elevada microfilaremia, >2.500 microfilaries/UL DEC pot precipitar encefalopatia; primer administrar Albendazole 400 cada 12 hores x3 setmanes) (en zones de coinfecció amb O. volvulus descartar oncocercosis ocular abans de donar DEC)</p> | <p>9 mg/Kg/dia en 3 dosis x21 dies en pauta ascendent</p> <p>Dia 1: 50 mg Dia 2: 50 mg cada 8 h Dia 3: 100 mg cada 8 h Dies 4-21: 9 mg/Kg/dia en 3 dosis</p> | |
| Mansonella ozzardi | Ivermectina | 200 µg/Kg/dia dosis única | 200 µg/Kg/dia dosis única (no recomanat en nens <15 Kg i embarassades) |
| Mansonella perstans | Mebendazole | 100 mg cada 12 h x 30 dies | No usar doxiciclina en nens/embarassades Es pot intentar albendazol en nens x 10 dies) |
| | Albendazole | 400 mg cada 12 h x 10 dies | |
| | Doxiciclina | 100 mg cada 12 h x 6-8 setmanes +/- Albendazole | |
| Mansonella streptocerca | DEC (en zones de coinfecció amb O. volvulus descartar oncocercosis ocular abans de donar DEC) | <p>6 mg/Kg/dia en 3 dosis x 14 dies en pauta ascendent:</p> <p>Dia1: 50mg Dia2: 50mg c8h Dia3: 100mg c8h Dies 4-14: 6 mg/Kg/dia en 3 dosis</p> | 6 mg/Kg/dia en 3 dosis x 14 dies en pauta ascendent |

TAULA 2. Tractament específic de les principals malalties parasitàries que produeixen eosinofília Document de consens de la SEMTSI. Diagnòstic i tractament de la eosinofília importada en viajeros e inmigrantes: recomendaciones de la Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional (SEMTSI)2016. Elaboració i traducció pròpia.

7/ CAUSES PRINCIPALS D'EOSINOFÍLIA IMPORTADA:

Parlarem de les principals causes: *Schistosomiasis* i *Strongyloides*.

7.1/ SCHISTOSOMIASI:

7.1.1/ Introducció

Es tracta d'una malaltia endèmica tropical produïda per cucs platihelminths de la classe trematodes i del gènere *Schistosoma*. Té un curs agut i crònic amb freqüents complicacions.

S'estima segons l'OMS que almenys 229 milions de persones van necessitar tractament profilàctic en el 2018. El tractament profilàctic, que caldria tornar a repetir d'aquí a uns anys, permet reduir i preveure la mobilitat (12,13).

Hi ha constància de transmissió en 78 països amb una alta taxa de morbi-mortalitat a l'Àfrica, Amèrica del Sud, el Carib, Orient Mitjà i Àsia, essent la segona malaltia infecciosa amb major prevalença al món.

També s'anomena Bilharziosis en honor a la primera persona que va observar el paràsit 1861, Theodor Maximilian Bilharz.

7.1.2/ Tipus Schistosomas:

Reservori: els humans són el principal reservori de *S. haematobium*, *intercalatum* i *mansoni*.

7.1.3/ Espècies i distribució geogràfica

Hi ha diferents espècies *Schistosoma* amb una distribució geogràfica i manifestacions clíniques diferents. El principal reservori és l'home, essent els nens especialment vulnerables, afectant principalment a zones rurals, zones agrícoles i pesqueres (veure taula 3 i figura 2).

L'augment de l'ecoturisme i dels viatges alternatius en zones menys turístiques, augmenta el nombre de turistes amb esquistosomiasi.

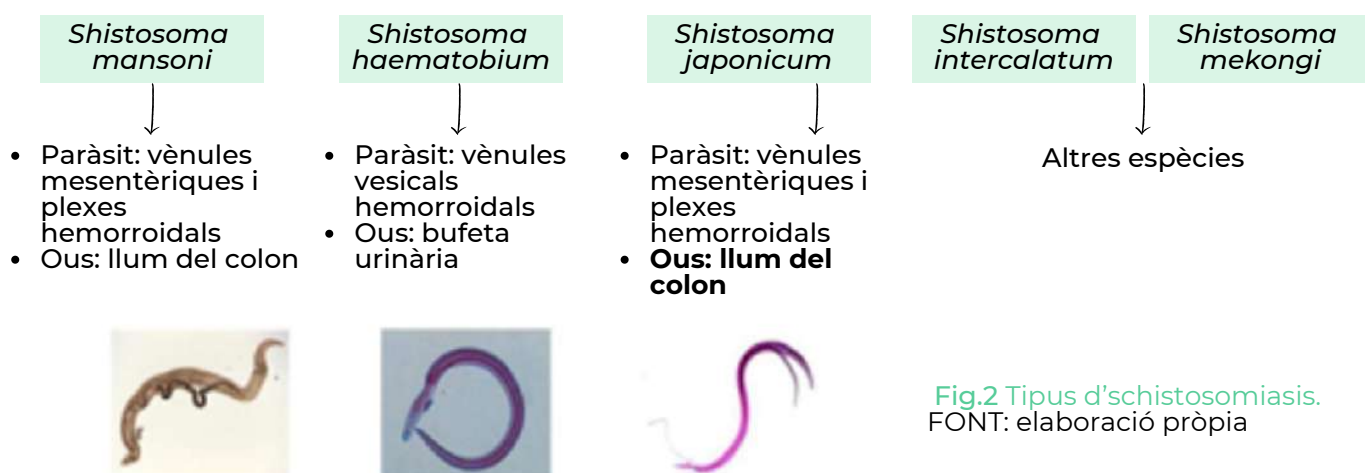


Fig.2 Tipus d'esquistosomiasi.
FONT: elaboració pròpia

| | Espècies | Distribució geogràfica |
|-----------------------------|--|--|
| Esquistosomiasis intestinal | <i>Schistosoma mansoni</i> | Àfrica, Orient Mitjà, el Carib, el Brasil, Veneçuela i Surinam |
| | <i>Schistosoma japonicum</i> | Xina, Indonèsia i Filipines |
| | <i>Schistosoma mekongi</i> | Diversos districtes de Cambodja i la República Democràtica Popular Lao |
| | <i>Schistosoma guineensis</i> i <i>S. intercalatum</i> | Zones de bosc de l'Àfrica central |
| Esquistosomiasi urogenital | <i>Schistosoma haematobium</i> | Àfrica, Orient Mitjà, Còrsega (França) |

Taula 3. Espècies d'*Schistosoma* i la seva distribució geogràfica.
Font : WHO. Elaboració pròpia (14).

7.1.4/ Cicle Vital

La infecció es produeix quan les larves del paràsit, alliberades pels cargols d'aigua dolça, penetren per la dermis durant els banys en aigües infestades.

La transmissió es produeix quan les persones amb esquistosomiasis contaminen les aigües dolces amb els ous del paràsit.

Una vegada penetren per la dermis, es converteixen en esquistosomes adults. Els cucs adults viuen en els vasos sanguinis, on les femelles alliberaran els ous. Alguns d'aquests s'excretaran per la femta o l'orina i així es continuarà el cicle vital del paràsit. D'altres romandran en teixits corporals (bufeta urinària, intestí...) causant una reacció immunitària (figura 3).

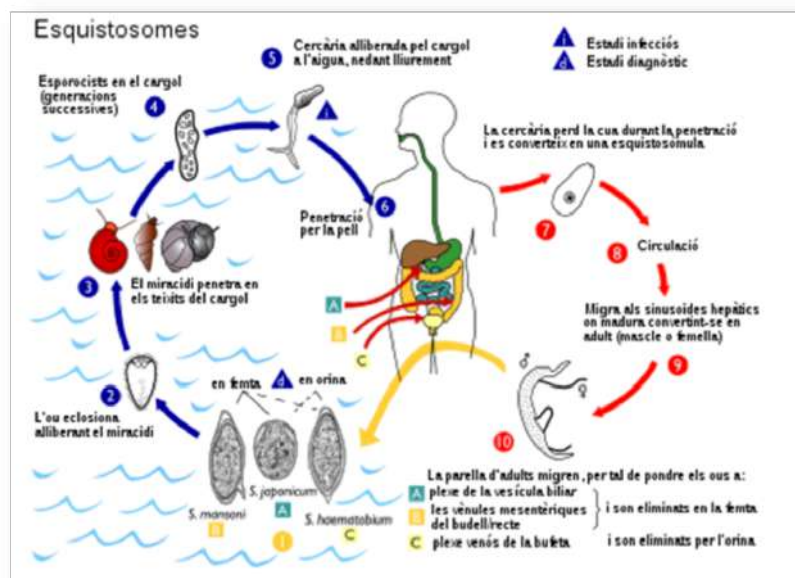


Figura 3. Cicle vital *Schistosoma*.
Font : CDC (15) Traducció pròpia.

7.1.5/ Manifestacions clíniques.

Els símptomes de l'esquistosomiasi són deguts per la reacció de l'organisme als ous del paràsit i varien segons l'espècie que infecta.

Schistosoma Mansoni

Fase aguda: calfreds, febre, debilitat, diarrea, urticària (erupció urticariforme anomenada Síndrome de Katayama, present en ¼ part dels infectats).

Fase crònica: dolor abdominal, disenteria, massa colònica, hepatoesplenomegàlia, hipertensió portal.

Schistosoma haematobium

Aguts: Hematúria, febre, síndrome disentèrica, glomerulonefritis (16).

Crònics: fibrosi de bufeta i urèters i lesions renals. La neoplàsia de bufeta és una possible complicació tardana.

En les dones l'esquistosomiasi urogenital pot donar hemorràgies vaginals, disparèunia, nòduls vulvars.

Pot donar infertilitat en ambdós sexes.

Shistosoma Japonicum

Ascitis, caquèxia, cirrosi.

7.1.6/ Diagnòstic

1) La detecció d'ous del paràsit en femta o orina, metodologia fàcil en casos aguts. En els casos més tardans per augmentar les possibilitats diagnòstiques és recomanable centrifugar el fons d'una mostra d'orina de 24h durant les quals el pacient haurà fet exercici.

2) Les serologies disponibles ofereixen bona sensibilitat enfront schistosoma haematobium, però no per les altres espècies.

3) Imatges suggerents tant en l'ecografia o en la radiografia renal simple.

7.1.7/ Tractament

El tractament més actiu i millor tolerat és el praziquantel (Biltricide® 600 mg envàs 6 caps), s'ha de sol·licitar mitjançant el servei farmacèutic hospitalari. Es pot tractar en dosi de 40-60 mg/kg a dosi única o dues dosis. La decisió de tractar un cas dependrà de la valoració clínica, de la presència d'eosinofília o dels resultats de la serologia.

L'estratègia de l'OMS per controlar l'esquistosomiasi es basa en el tractament periòdic i focalitzat amb praziquantel en forma de quimioprofilaxis en les poblacions afectades i en persones de grups de risc(12).

7.2/ *STRONGYLOIDES STERCORALIS*

7.2.1/ Introducció

Strongyloides stercoralis és un geohelminth (paràsit nematode) que es localitza a l'intestí prim de l'humà, l'hoste principal. Existeixen al voltant de 50 espècies de *Strongyloides*, les quals infecten un ampli rang d'hostes. A més, gossos, gats i altres mamífers poden actuar com a reservoris de *S. stercoralis* (18).

La infecció pot cursar asimptomàtica, però hi ha una gran morbimortalitat en persones immunodeprimides en subjectes desnodrits i pacients amb altres malalties que poden desenvolupar hiperinfectacions; el paràsit té el potencial de produir autoinfecció interna, externa i multiplicar-se en els éssers humans (19).

La strongyloidosis és una parasitosis infradiagnosticada, inclosa en la llista de malalties tropicals menyspreades (Neglected tropical diseases o NTDs); s'estima que hi ha 30 - 100 de milions de persones infectades a nivell global i un nombre no determinat en risc d'infecció, encara que aquestes xifres es manegen des de fa més d'una dècada. En algunes publicacions s'esmenta que la xifra podria arribar a 100 milions d'afectats o més (20).



Fig 4. Larves de *Strongyloides*
Font: CDC(21)

7.2.2/ Distribució geogràfica

Aquest nematode presenta una distribució mundial, principalment en zones tropicals i temperades (regions càlides i humides). El *Strongyloides fulleborni* es troba principalment a Àfrica central-est i Papua-Nova Guinea.

Cal tenir en compte també la seva presència en zones temperades on es donen les condicions adequades per al seu desenvolupament (temperatura, humitat, matèria orgànica i condicions sanitàries deficientes) i es manca d'informació sobre la seva prevalença.

7.2.3/ Cicle biològic

El reservori són els gossos, micos per *S. fulleborni* i sembla que els humans també actuen com a tal. El vehicle de transmissió és el contacte amb la pell, terra, excrements, l'autoinfecció i per contacte sexual (rar). Les larves joves penetren la pell intacta o mucoses. Migren a través del torrent sanguini fins a arribar als pulmons i ascendeixen per les vies respiratòries per posteriorment ser ingerits i arribar a l'estómac i intestí, on les larves joves maduren i s'incrusten a la paret intestinal on posen els ous. A l'eclosionar, les larves poden novament penetrar per la pell de l'anus i reinfectar al pacient en cada cicle (figura 5) (21).

L'autoinfecció és una característica de *S. stercoralis*, la qual permet que la malaltia persisteixi durant anys, amb nivells baixos de larves, en subjectes que viuen en zones endèmiques.

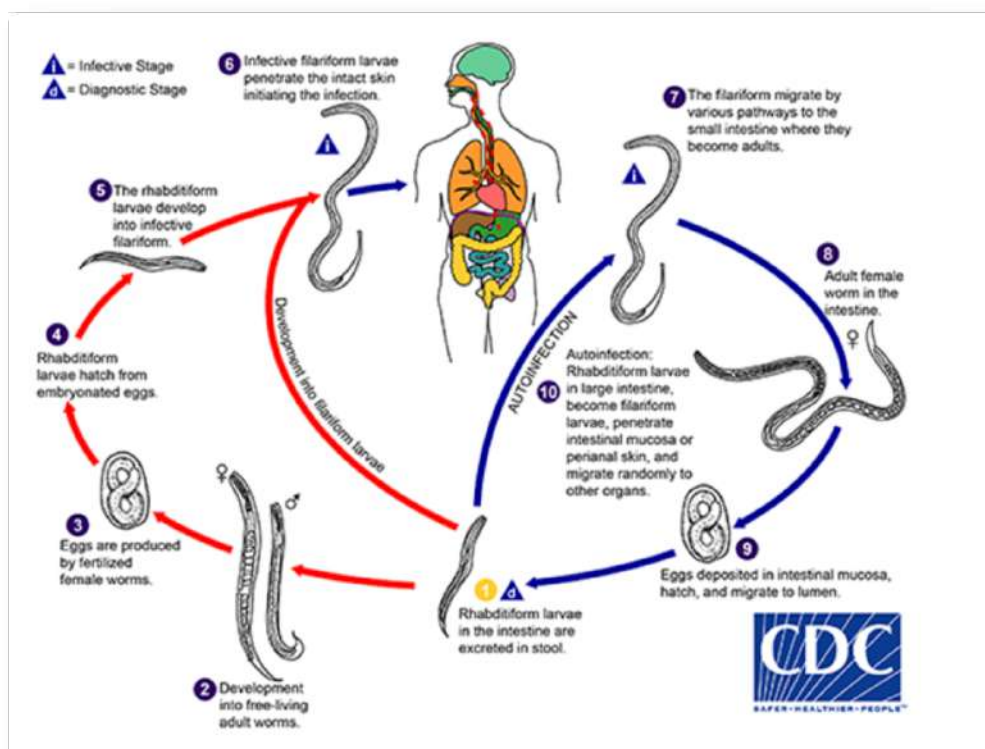


Fig. 5. Cicle biològic de *S. stercoralis*
 Font: CDC (21)

7.2.4/ Clínica

Període d'incubació: De 14 a 30 dies.

Infecció precoç: Erupció pruriginosa (a l'àrea de penetració cutània), tos i sibilàncies, dolor abdominal superior, diarrea esteatorreica i pèrdua de pes.

Infecció establerta: *Larva currens* (erupció cutània sabonosa, serpigínia, molt pruriginosa, de localització entre el coll i els genolls, d'hores de durada), diarrea intermitent, eosinofília pulmonar aguda (síndrome de Loeffler).

Síndrome d'hiperinfestació: Forma de presentació clínica fulminant en pacients immunodeprimits. Diarrea esteatorreica severa (fins i tot sanguinolenta), ili paralític, sèpsia per Gram negatiu, serositis i peritonitis bacteriana, simptomatologia pulmonar (tos, sibilàncies, dispnea i hemoptisi), encefalitis i meningitis piògena. Mortalitat pròxima al 80%.

7.2.5/ Diagnòstic

L'antecedent d'estada o residència en zones endèmiques i la presència d'eosinofília perifèrica (en subjectes immunocompetents, no subjectes a corticoteràpia) és d'utilitat, encara que l'ampli espectre clínic i l'eliminació irregular de larves en matèria fecal dificulten el diagnòstic. Es considera una parasitosi infradiagnosticada (22,23).

Hi ha una gran varietat de tècniques utilitzades en el diagnòstic: paràsits, coprocultiu, serologia, molecular; cadascuna d'elles amb avantatges i desavantatges propis, però des del punt de vista de l'Atenció Primària les més eficients serien (3,20,24):

- Analítica: eosinofília elevada (no sempre)
- Paràsits en femta: presència de larves rabditiformes (o ous per al *Strongyloides fulleborni*) en la femta o aspirat duodenal.
- Serologia (Elisa): positives en el 80-85% dels casos.

7.2.6/ Tractament

Varia segons l'espècie (22,25):

- *Strongyloides fulleborni*: albendazole 300 mg/dia durant 3 dies. Alternativa: ivermectina 200 micrograms/kg/d/1-2d o tiabendazole 25mg/kg/12h (màx 3g)/3-5d.
- *Strongyloides stercoralis*: ivermectina 200 micrograms/kg/d/2D. En cas d'hiperinfestació o sida es recomana una segona tanda de tractament al cap de 15 dies. Alternativa: tiabendazole 25mg/kg/12h (màx 3g)/3-5d. Albendazole 400mg/d/3d (augmentar a 7 dies si hiperinfestació i repetir un cop al mes durant 3 mesos). Mebendazole. En els nens: ivermectina 200 micrograms/kg/d/2D. Alternativa: Tiabendazole 25 mg/kg/12h (màx 3g)/2 dies o Albendazole 200mg/d/3dies.

7.2.7/ Prevenció i control

Abans de donar tractament immunosupressor a un nen en zona endèmica convé descartar aquesta infecció.

Mesures (26):

- Cura de la higiene personal.
- Evitar caminar descalç.
- Mesures d'eliminació sanitària de deixalles de excreta humana.
- Tractar gossos, gats i micos infectats que estan en contacte amb els humans.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Joaquín Salas-Coronas, Germán Ramírez-Olivencia, José Luis Pérez-Arellano, Moncef Belhassen-García, Cristina CarranzaRodríguez, Magdalena GarcíaRodríguez, et al. Documento de Consenso. Diagnóstico y tratamiento de la eosinofilia importada en viajeros e inmigrantes: recomendaciones de la Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional (SEMTSI). Rev Española Quimioter [Internet]. 2016 [cited 2022 Mar 29]; Available from: https://seq.es/wp-content/uploads/2015/02/seq_0214-3429_30_1_salas29dec2016.pdf

2/ Gotlib J. World Health Organization-defined eosinophilic disorders: 2012 update on diagnosis, risk stratification, and management. Am J Hematol [Internet]. 2012 Sep [cited 2022 Mar 29];87(9):903–14. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajh.23293>

3/ Cañas García-Otero E, Praena-Segovia J, Ruiz-Pérez de Pipaón M, Bosh-Guerra X, Sánchez-Agüera M, Álvarez-Martínez D, et al. Aproximación clínica a la eosinofilia importada. Enferm Infecc Microbiol Clin [Internet]. 2016 Dec 1 [cited 2020 Dec 16];34(10):661–84. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-aproximacion-clinica-eosinofilia-importada-S0213005X16303305>

4/ Wilson M., Weller P. Eosinofilia. In: Guerrant Richard L, editor. Tropical Infectious disease. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier; 2006.

5/ Pérez-Arellano JL, Pardo J, Hernández-Cabrera M, Carranza C, Angel-Moreno A. Manejo práctico de una eosinofilia. An Med INTERNA [Internet]. 2004 [cited 2022 Mar 29];21(5):244–52. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/ami/v21n5/revision.pdf>

-  6/ Ruiz de Adana Pérez R. Guía clínica de Eosinofilia [Internet]. FISTERRA. 2019 [cited 2022 Mar 29]. Available from: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/eosinofilia/>
-  7/ Hueso Ibáñez R. Eosinofilia. A partir de un síntoma. AMF [Internet]. 2011 [cited 2020 Dec 16];7(5):282–6. Available from: <https://www.amf-semfyc.com/ca/web/articulo/eosinofilia-1>
-  8/ D'Acremont V, Burnand B, Ambresin AE, Genton B. Practice guidelines for evaluation of Fever in returning travelers and migrants. J Travel Med [Internet]. 2003 [cited 2022 Mar 29];10 Suppl 2(SUPPL. 2):S25–45. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12740187/>
-  9/ Morales Martínez R, Treviño Maruri B, Cabezos Otón J. Eosinofilia en inmigrantes. FMC Form Médica Contin en Atención Primaria [Internet]. 2004 Apr 1 [cited 2022 Mar 29];11(4):198–202. Available from: DOI: [10.1016/S1134-2072\(04\)75709-6](https://doi.org/10.1016/S1134-2072(04)75709-6)
-  10/ Drugs for Parasitic Infections. Med Lett Inc [Internet]. 2013 Aug 1 [cited 2022 Mar 29]; (143). Available from: [https://secure.medicalletter.org/article-share?a=143a&p=tg&title=Drugs for Parasitic Infections&cannotaccesstitle=1](https://secure.medicalletter.org/article-share?a=143a&p=tg&title=Drugs%20for%20Parasitic%20Infections&cannotaccesstitle=1)
- 11/ Guerrant R, Walker DH, Weller P. Tropical Infectious Diseases. Tropical Infectious Diseases. Elsevier Inc.; 2011.
-  12/ WHO | World Health Organization. Schistosomiasis. Status of schistosomiasis endemic countries: 2018 [Internet]. [cited 2020 Dec 9]. Available from: https://apps.who.int/neglected_diseases/ntddata/sch/sch.html
-  13/ WHO. Esquistosomiasis. Datos y cifras [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 9]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/schistosomiasis>
-  14/ WHO. Esquistosomiasis [Internet]. 2021 [cited 2022 Mar 29]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/schistosomiasis>
-  15/ CDC. Schistosomiasis [Internet]. [cited 2022 Mar 29]. Available from: <https://www.cdc.gov/dpdx/schistosomiasis/index.html>
-  16/ Cabrejas Lalmolda A, Conchelo Monleón R, Galbe Sánchez-Ventura J. Esquistosomiasis como causa de hematuria macroscopica. Rev Pediatr atención primaria 2012;14:239-42. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v14n55/nota3.pdf>

17/ Cañas García-Otero E, Praena-Segovia J, Ruiz-Pérez de Pipaón M, Bosh-Guerra X, Sánchez-Agüera M, Álvarez-Martínez D, et al. Aproximación clínica a la eosinofilia importada. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2016 Dec 1 [cited 2020 Dec 13];34(10):661–84. Available from:

 <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-aproximacion-clinica-eosinofilia-importada-S0213005X16303305>

18/ Pottie MClSc K, Greenaway C, Feightner J, Welch V, Swinkels MHSc H, Rashid M, et al. Evidence-based clinical guidelines for immigrants and refugees for summary of recommendations and clinical considerations. *CMAJ* [Internet]. 2011 [cited 2022 Feb 19]; (12):183. Available from: www.cmaj.ca/lookup/suppl/doi:10.1503/cmaj.090313/-/DC1

19/ Pichard DC, Hensley JR, Williams E, Apolo AB, Klion AD, Digiovanna JJ. Rapid development of migratory, linear, and serpiginous lesions in association with immunosuppression. *J Am Acad Dermatol* [Internet]. 2014 [cited 2022 Mar 29];70(6):1130–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24831316/>

20/ Hays R, Esterman A, McDermott R. Control of chronic *Strongyloides stercoralis* infection in an endemic community may be possible by pharmacological means alone: Results of a three-year cohort study. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2017 Jul 31 [cited 2022 Mar 29];11(7). Available from:

 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28759583/>

21/ CDC. *Strongyloides* [Internet]. [cited 2022 Mar 29]. Available from: <https://www.cdc.gov/parasites/strongyloides/>

22/ Mendes T, Minori K, Ueta M, Miguel DC, Allegretti SM. Strongyloidiasis Current Status with Emphasis in Diagnosis and Drug Research. *J Parasitol Res* [Internet]. 2017 [cited 2022 Mar 29];2017. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28210503/>

23/ Khurana S, Sethi S. Laboratory diagnosis of soil transmitted helminthiasis. *Trop Parasitol* [Internet]. 2017 Jul 1 [cited 2022 Mar 29];7(2):86. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29114485/>

24/ Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Protocol d'actuació davant de casos de febre vírica de Zika en l'àmbit obstètric i pediàtric de Catalunya [Internet]. 2018 [cited 2019 Feb 24]. Available from: <https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/1915?show=full>

25/ Henriquez-Camacho C, Gotuzzo E, Echevarria J, Clinton White A, Terashima A, Samalvides F, et al. Ivermectin versus albendazole or thiabendazole for Strongyloides stercoralis infection. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2016 Jan 18 [cited 2022 Mar 29];2016(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26778150/>



26/ WHO. Prevention and control of schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis [Internet]. Geneve; 2001 [cited 2022 Mar 29]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42588/WHO_TRS_912.pdf?sequence=1



8/ Diarrea aguda

Dra Ana Jiménez Lozano
Dra Federica Gutierrez de Quijano Miceli

1/ INTRODUCCIÓ

La diarrea és un dels quadres més prevalents a la consulta d'Atenció Primària, tant en població autòctona com en població migrant, però és important tenir en compte que en aquest subgrup de pacients en el qual s'enfoca aquesta guia, l'etiologia que tractarem és la infecciosa (1,2).

Quan el metge d'atenció primària es troba davant d'un cas de diarrea en un pacient immigrant, és primordial l'abordatge global. D'una banda, és necessari conèixer l'origen del pacient, així com la seva data d'arribada al territori nacional, ruta migratòria i els possibles viatges posteriors al seu país d'origen durant la seva estada aquí. D'altra banda, és necessari conèixer les característiques del pacient, tant mèdiques (antecedents personals) com la seva situació socioeconòmica que pot influir desfavorablement en les condicions higiènico-dietètiques que tingui el pacient en la seva llar o lloc de treball (accés a l'aigua, nombre de convivents...).

2/ DEFINICIONS

- **Diarrea:** excreció de femta de consistència disminuïda (Bristol 5, 6 o 7) habitualment associada a un augment de la freqüència de les deposicions i del volum de la femta.
- **Diarrea aguda:** aquella que dura menys de 2 setmanes.
- **Diarrea crònica:** aquella diarrea la durada de la qual supera les 4 setmanes.
- **Diarrea persistent:** de 2 a 4 setmanes. Per a simplificar, utilitzarem únicament la classificació d'aguda i crònica en aquest capítol.
- **Diarrea disenterica / invasiva:** aquella diarrea que es caracteritza per la presència concomitant de moc, sang o pus en la femta i que sovint associa dolor abdominal intens, febre o tenesme.
- **Diarrea del viatger:** entitat que defineix a la diarrea que afecta viatgers durant l'estada o en els 10 dies posteriors a la volta de viatges. El 75% dels casos s'acompanya de vòmits, dolor abdominal, nàusees, febre o tenesme. Sol afectar principalment viatgers provinents de països o regions on les condicions higièniques són deficitàries (3,4).

| | Diarrea inespecífica | Diarrea del viatger |
|----------------------|-----------------------------|--|
| Agent causal | Vírica | Bacteriana o parasitària (vírica menys freqüent) |
| Epidemiologia | Lloc de residència habitual | Durant viatge a zona de risc o posterior |
| Clínica | Lleu | Més risc de persistent, deshidratació e inflamatòria |
| Proves diagnòstiques | No necessàries | Recomanable si persistent |
| Tractament | Simptomàtic | Simptomàtic i amb freqüència etiològic |

Taula 1. Característiques per tipus de diarrea
Font: elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFiC

3/ ETIOLOGIA

3.1/Segons anamnesis

L'anamnesi exhaustiva pot orientar-nos cap al diagnòstic etiològic (1-3,5,6):

- **Consum de llet o làctics no pasteuritzats:** *Salmonella*, *Campylobacter*, *Yersinia enterocolitica*, toxina d´*S. aureus*, *Brucella* (llet crua de bovins, ovins i caprins). *Coxiella burnetii*.
- **Consum de productes carnis crus o de cocció deficient:** *E. coli* productor de toxina Shiga (boví), *Clostridium perfringens* (aviram, boví), *Salmonella* (aviram), *Campylobacter* (aviram), *Yersinia* (porc, entranyes) *S. aureus* (aviram), *Trichinella spp* (porc, animals salvatges).
- **Consum de fruites/verdures:** *E. coli* productor de toxina Shiga, *Salmonella no typhi*, *Cyclospora*, *Cryptosporidium*, *Norovirus*, Hepatitis A, *Listeria monocytogenes*.
- **Consum de peix i marisc cru:** *Vibrio*, *Norovirus*, Hepatitis A, *Plesiomonas*.
- **Consum d'ous:** *Salmonella*, *Shigella*.
- **Consum o bany en aigües no tractades:** *Campylobacter*, *Cryptosporidium*, *Giardia*, *Shigella*, *Salmonella*, *Plesiomonas shigelloides*, *E. coli* productor de toxina Shiga, Hepatitis A.
- **Viatgers que van o hagin realitzat estances en zones amb condicions higienicodietètiques deficitàries:** *E. coli* (enteroagregativa, enterotoxigènica, enteroinvasiva), *Shigella*, *Salmonella typhi* i *no typhi*, *Campylobacter*, *Vibrio cholerae*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia*, *Blastocystis*, *Cyclospora*, *Cystospora*, *Cryptosporidium*.

- Hàbits sexuals amb contacte anus-genital, oral-anal o dígit-anal: *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia*, *Cryptosporidium*, Hepatitis.

3.2/Segons patògen

3.2.1/Bacteris

Els bacteris són els patògens que més freqüentment causen les diarrees agudes severes i les diarrees del viatger, s'estima que són responsables del 85-90% dels quadres (2,3,6,7). Els gèrmens més freqüents són *Salmonella*, *Campylobacter*, *Shigella* i *E. coli enterotoxígena*.

Se solen presentar en forma de diarrea que pot ser sanguinolenta, amb dolor abdominal còlic, febre o febrícula, a vegades amb vòmits i/o nàusees. Habitualment les infeccions cursen de forma lleu-moderada, són autolimitades, no requereixen estudi etiològic ni tractament específic. S'ofereix preferiblement tractament simptomàtic i mesures higiènic-dietètiques.

Alguns bacteris poden donar quadres més greus, com per exemple la febre tifoidal de la *Salmonella typhi* cursant amb febre, diarrea, exantema maculopapular i sovint afectació general amb quadres de deliri, podent-se complicar fent hemorràgies intestinals, CID (coagulació intravascular disseminada), SHU (síndrome hemolítica urèmica) i fallada multisistèmica.

En l'enterocolitis per *E. coli* enterotòxica hem de tenir en compte la possible complicació d'anèmia microangiopàtica i afectació renal, l'anomenada síndrome hemolítica urèmica.

En pacients provinents del sud-est Asiàtic (Nepal, Tailàndia...) hem de pensar en l'etiologia de *Campylobacter spp* per l'elevada prevalença en aquesta regió (3,4).

Tot i ser poc freqüent en el nostre mitjà, cal sospitar infecció per *Vibrio cholerae* en pacient amb molt abundant diarrea aquosa (20-40 deposicions al dia) i marcada afectació de l'estat general, que prové recentment de zones endèmiques (Àfrica tropical, Àsia, Centreamèrica), que refereix ingesta de marisc o fruita/verdura crus o parcialment cuinats, o pacient procedent de zones amb higiene deficitària o condicions d'amuntegament. El període d'incubació sol ser de 2-3 dies.

Quant a quadre crònic, l'etiologia bacteriana és poc freqüent, però cal no oblidar dos quadres:

- El *Clostridium difficile* en pacients que hagin tingut un contacte estret amb àmbit sanitari o hagin rebut tractament antibiòtic recentment.

- La síndrome de l'intestí irritable postinfecció en pacients que després de diarrea aguda bacteriana resolta, persisteixen durant mesos realitzant deposicions diarreiques aquoses.

Tractament

- Tera opció azitromicina.
- Alternativa ciprofloxacina o cotrimoxazole.
- Sempre que sigui possible tractar segons l'antibiograma si s'ha aïllat el germe. Segons el quadre hauríem de valorar remetre a nivell hospitalari per tractament endovenós.

3.2.2/ Virus

Etiologia més freqüent en diarrees aguda sense antecedent de viatges recent, solen ser lleus i autolimitades i de característiques aquoses. Els agents més freqüents són els Rotavirus, Norovirus, Adenovirus, Enterovirus (2,4,6).

Davant en un quadre de vòmits, diarrea aquosa 2-3 dies i febre normalment present en les primeres 24 hores pensar en *Norovirus*.

Tenir en compte el virus d'hepatitis A com agent causal prevenible per la vacunació que donaria quadre amb afectació hepàtica.

Tractament

- Tractament de suport

3.2.3/ Paràsits

Causa poc freqüent en diarrees agudes, però sí en diarrea persistent i crònica. A vegades és difícil identificar l'agent causal, per la qual cosa és important fer bona anamnesi amb dades clíniques i epidemiològiques (3,4,8,9).

Sospitar en pacients amb quadres de llarga durada en viatgers o immigrants sobretot si han estat en zones de risc per molt temps. Sospitar sempre parasitosis si quadre digestiu i eosinofília.

Etiologia segons les manifestacions clíniques:

- Diarrees cròniques: giardiosis (la causa més freqüent), micobacteris, amebiasis, esquistosomiasis, trichiuriasis, criptosporidiosis, isosporiasis o estrombiloïdosis.
- Molèsties abdominals inespecífiques: quadres secundaris a infestacions per helmints com *Ascaris*, *Trichiuris*, *Uncinària* i *Taenia saginata*.

Complicacions:

- perforacions secundàries a amebiasis.

- trencament de quists hidatídics
- dolor abdominal intens i crisis drepanocítiques
- afectació esofàgica o colònica per la malaltia de Chagas, entre d'altres.

3.2.3.1/ Protozous

Els principals protozous implicats en la producció de diarrea són:

- **Amebes:** *Entamoeba histolytica*.

Distribució mundial (zones tèbies, tròpics i subtròpics)

Pot ser asimptomàtica o presentar síndrome disenterica. Pot presentar manifestacions extraintestinals: abscess hepàtic (sol·licitar ecografia abdominal) i embassaments en pleura o pericardi (5,8,9).

Tractament
en dues fases

- amebicida sistèmic (Metronidazole 500- 750 mg/ 8 h 7 dies o Tinidazole 2g/dia oral 3-5 dies, en general més ben tolerat) + quisticida luminal (Paromomicina 500 mg/ 8h 7 dies).
- Repetir mostres per comprovar curació.



Fig.1. Mapa: Distribució de l'amebiasi
Font: Portal Hospital Clínic de Barcelona(5)

- **Flagel·lats:** *Giardia lamblia*

Distribució mundial

Contagi fecal-oral sobretot en guarderies. Es localitza a budell prim i dona lloc a diarrea amb flatulència i distensió abdominal, malabsorció i pèrdua de pes. Sovint el quadre persisteix tot i haver tractat. S'ha de tenir en compte que gairebé la meitat dels pacients poden presentar intolerància a la lactosa que pot durar diverses setmanes després de la resolució de la infecció (7,10,11).

Tractament

- Tinidazole 2g dosis única o metronidazole 250 mg/8h oral 5-10 dies (paromomicina en el primer trimestre de l'embaràs) (9,12).

- **Coccidis:**

Cryptosporidium spp: habitualment diarrea crònica en immunodeprimits.

Tractament: simptomàtic i de la immunodepressió. Nitazoxanida 500 mg/12h 3 dies (immunocompetents)

Cyclospora cayetanensis (Nepal - Centreamèrica). Diarrea aquosa i crònica en VIH

Tractament: cotrimoxazole (800-160 mg /12h 7-10 dies) o nitazoxanida 500 mg/12h 7 dies (8,11,12).

3.2.3.2/ Helminths

Principals helmints implicats en la producció de diarrea:

- **Trematodes:** *Schistosoma mansoni* i *japonicum*

Més del 85% de les infeccions es produeix al continent Africà, i la resta a Sud-amèrica, Carib, Iemen... La seva transmissió és per contacte amb aigües dolces contaminades. Requereix un cargol com a vector. La forma larvària penetra la pell de l'hoste causant rash, febre, cefalea, miàlgies, diarrea i clínica respiratòria. Aquest quadre s'anomena síndrome de Katayama i sovint s'associa a eosinofília i hepato-esplenomegàlia. La incubació és de 14 a 84 dies. La infecció pot romandre asimptomàtica durant anys, però els paràsits poden ser presents als vasos sanguinis i a teixits del sistema digestiu, on causen una reacció immunitària i un dany progressiu. Pot causar diarrea amb o sense sang, restrenyiment, úlceres, poliposis intestinals o inclús fibrosi periportal (veure capítol sobre l'estudi d'eosinofília).

El diagnòstic es realitza per identificació microscòpica d'ous de paràsits en femta, però la seva sensibilitat en fase aguda és molt baixa. També són útils les serologies amb detecció d'antígens o anticossos IgM/IgG que s'eleva a partir de la 4a-7a setmana d'infecció. Altres opcions diagnòstiques engloben a les biòpsies rectals o intestinals.

Tractament

- praziquantel 20mg/kg/8-12h oral 1 dia.
- En cas de sospita de síndrome de Katayama, s'han d'associar corticoides i posteriorment repetir el tractament antiparasitari al cap de 3 mesos. En aquests casos recomanem valoració a consulta especialitzada.



Fig. 2 Mapa de la distribució de la esquistosomiasi. Font: CDC Yellow book Travelers' health 2022 (11)

• **Nematodes:**

Trichuris trichura: distribució mundial (tròpics i subtropicals). Diarrea amb sang, anèmia, prolapse rectal. Aquest helmint pot sobreviure 5 anys en el tracte digestiu.

| | |
|------------|---|
| Tractament | <ul style="list-style-type: none"> • albendazole 400 mg oral + Ivermectina 200-600 mcg/kg/dia oral 1- 3 dies (segons gravetat). • Alternativa: mebendazole 100 mg/12h o 500 mg/dia oral 3 dies (7-9). |
|------------|---|

Strongyloides stercoralis. Distribució mundial. Té relació directa amb condicions higièniques deficientes, es transmet per via transcutània (habitualment per caminar descalç) a través de la contaminació de sòls amb larves. Viuen a la llum intestinal produint infeccions en la seva major part asimptomàtiques o amb molèsties abdominals inespecífiques. Poden donar episodis diarreïcs intermitents, i a quadres de malabsorció, pot persistir durant anys per autoinfecció. Sovint el diagnòstic es realitza per l'estudi d'una eosinofília asimptomàtica amb anèmia ferropènica associada. A vegades es detecta sang oculta en les femtes de les persones amb infecció crònica i inclús s'han descrit hemorràgies digestives massives.

El diagnòstic en femta en mostres seriades és de baixa sensibilitat sobretot en asimptomàtics, i són necessàries biòpsies. Les serologies ELISA (IgG) tenen major sensibilitat i especificitat sobretot en infecció crònica, i són d'elecció en aquesta situació (13,14).

| | |
|------------|--|
| Tractament | <ul style="list-style-type: none"> • ivermectina 200 mcg/kg /dia repartits en 2 dies. En hiperinfeccions prolongar a 2 setmanes. Alguns estudis i assajos clínics demostren evidència d'eficàcia similar en dosis única (15). |
|------------|--|

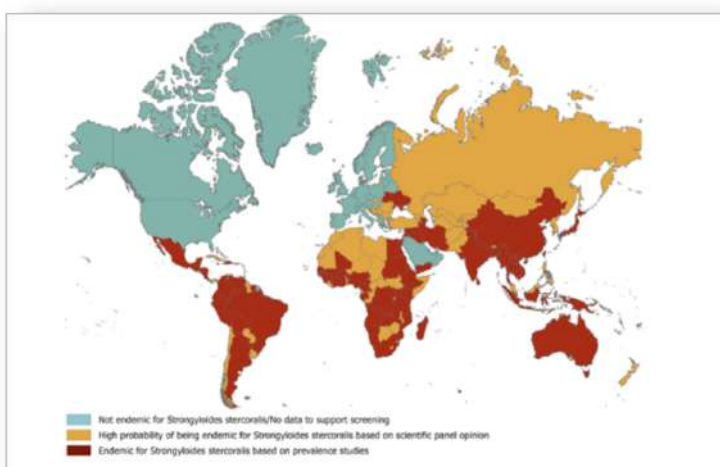


Fig 3. Mapa: Distribució de l'estrongiloidiasi. Font: ECDC 2018

4/ PROVES COMPLEMENTÀRIES

Les diarrees agudes solen ser autolimitades i no calen proves complementàries. Únicament realitzarem exploracions complementàries en quadres aguts greus (diarrees enteroinvasives, brots epidemiològics...), subaguts i crònics (3,7,16).

- Analítica amb hemograma complet, bioquímica, perfil hepàtic, funció renal, reactants de fase aguda. Valorar afegir serologies específiques (VHA, esquistosoma, etc.); estudi de malària o dengue segons la clínica, la procedència i el temps d'arribada.
- Coprocultius: en quadres no autolimitats es realitza de manera rutinària per detecció de *Salmonella*, *Campylobacter*, *Shigella*. Especificar al laboratori si sospita de *Vibrio*, *Listeria*, *Yersinia*, *E. coli* 0157:H7, toxina de *Clostridium spp.*
- Paràsits en femta: s'ha de realitzar una bona presa de mostra, amb bones mesures de conservació i transport, i a ser possible informar al laboratori de la sospita diagnòstica i zona de procedència del pacient afectat. Derivar al servei de medicina tropical si és necessari(1). En infeccions parasitàries es realitzarà diagnòstic microscòpic d'ous i paràsits en mostres de femtes de tres dies separats ja que la sensibilitat pot ser variable degut a que l'excreció del paràsit pot ser intermitent. Les espores de *Cryptosporidium spp* no es detecten mitjançant tincions convencionals i són necessàries tincions específiques.
- Fibrogastrosccòpia o colonoscòpia amb biòpsies en cas de persistència de clínica.
- Altres proves segons clínica i anamnesi: ecografia abdominal, anticossos de celiaquia, antígens en femta per a Helicobàcter, test d'intolerància a la lactosa...

5/ TRACTAMENT SIMPTOMÀTIC GENERAL

En general amb diarrea lleu o moderada no són necessàries mesures especials de rehidratació a menys que hi hagi malaltia de base o es perllonga la diarrea (6,8,9,11).

5.1/ Tractament simptomàtic i mesures higiènic-dietètiques

- La **hidratació** amb suc de fruita diluïts, caldos, galetes salades és suficient en diarrea lleu o preparats comercials que compleixen directrius de l'OMS (sèrum de rehidratació oral). Reiniciar alimentació quan es tolera arròs, avena, blat de moro, pasta, patates, galetes, caldos evitar greixos e hidrats de carboni simples.

En alguns casos si precisa es pot administrar:

- **Loperamida** 4 mg seguida de 2 mg/6h màxim 16 mg/dia. Alternativa: **difenoxilat** 1 comp/6h. Poden disminuir el dolor abdominal i la freqüència de deposicions. No estan indicats de forma generalitzada i s'han d'evitar en cas de febre >38°C, diarrea disentèrica enterohemorràgica o dilatació colònica.
- **Racecadotril** 100 mg/8h en diarrea no inflammatòria moderada o greu, i **subsalicilat de bismut** 2 comp/30 min fins a 8 comprimits al dia. Pot alleujar diarrea i dolor però menys efectiu que loperamida. Està autoritzat en població pediàtrica.

- Si vòmits importants es pot administrar **ondasetró** 4-8mg/8-12gh.
- **Probiòtics**: el seu paper no està clar, poden disminuir una mica la gravetat i duració de la clínica, però poden endarrerir la reconstitució del microbioma natiu si es pren de forma concomitant a l'antibiòtic. En el cas de la diarrea del viatger, existeix evidència que la presa de *Lactobacillus rhamnosus* GG disminueix la incidència de diarrea del viatger, però aquest efecte no està demostrat amb altres soques de probiòtics (2)

5.2/ Antibiòtics

En pacients amb diarrea adquirida a la comunitat sense ser associada a viatge no es recomana antibiòtic empíric. L'ús d'antibiòtics empírics es reserva per a casos de diarrea greu/severa amb febre >38,5 °C, afectació de l'estat general, deshidratació, dolor abdominal còlic important amb alta sospita o certesa de diarrea enteroinvasiva de més de 7 dies, o en pacients > 70 anys o amb comorbiditats.

Diarrea del viatger es tracta de forma empírica amb antibiòtic si interfereix amb les activitats habituals (intensitat moderada o severa, >3-5 deposicions al dia o disenterica).

- Primera elecció: **azitromicina** 1 g dosi única o bé 500 mg/dia 3 dies tenint en compte fàrmacs d'interacció amb QT (sobretot si sospita de *Campylobacter* o procedents d'Àsia).
- Alternativa: **quinolones**. **Ciprofloxacina** 750 mg 1-3 dies (no en viatges al sud-est asiàtic), **rifaximina** 200 mg /8h o 400mg/12h 3 dies no en enteroinvasives (ja que no s'absorbeix) o **cefixima** 200mg /8-12h 1-3 dies (4,6).

Consideracions especials:

- L'ús d'antibiòtics pot perllongar l'estat de portador fecal de *Salmonella* i *Campilobàcter*, a més del risc de colonització d'enterobacteris productors de β -lactamasa d'espectre estès (BLEE) o carbapenèmics. També considerar risc d'infecció per *C. difficile* en el cas de diarrea associada a tractament antibiòtic, sobre creixement bacterià o síndrome intestí irritable postinfecció.
- Si la diarrea persisteix més de 15 dies, en general, no es faria tractament antibiòtic empíric. En cas necessari es pot usar Tinidazole 2 g 1 dia, o metronidazole 500 mg/8h 7d. Es recomana estudi i remetre a especialitzada si persisteix i el tractament etiològic del quadre subagut.

5.3/ Algoritme maneig de la diarrea

A grans trets i de forma esquemàtica proposem els següents algoritmes de maneig de la diarrea aguda, crònica i subaguda a l'atenció primària.

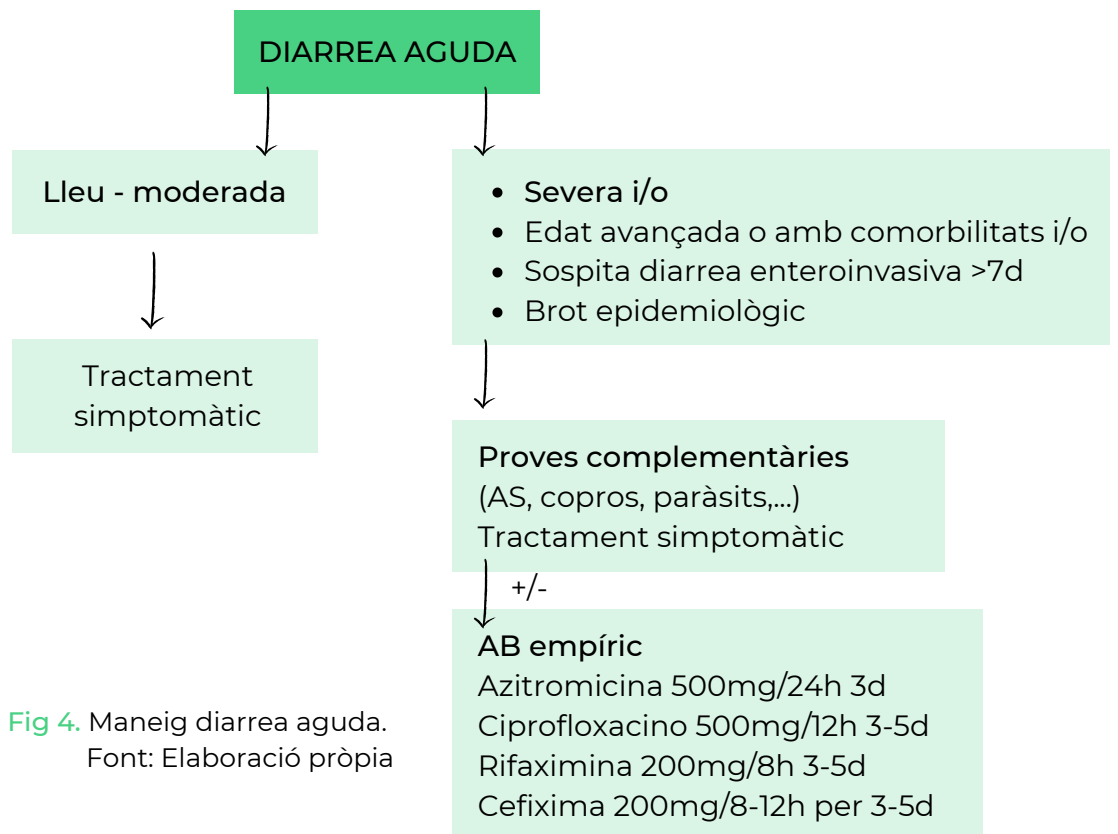


Fig 4. Maneig diarrea aguda.
Font: Elaboració pròpia

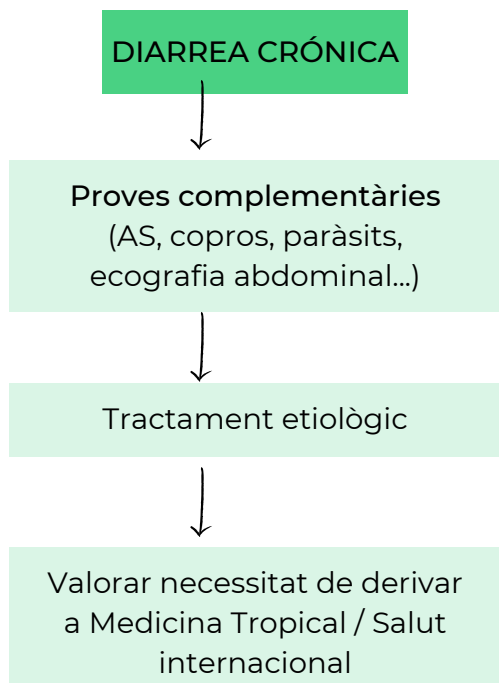


Fig 5 Maneig diarrea crònica

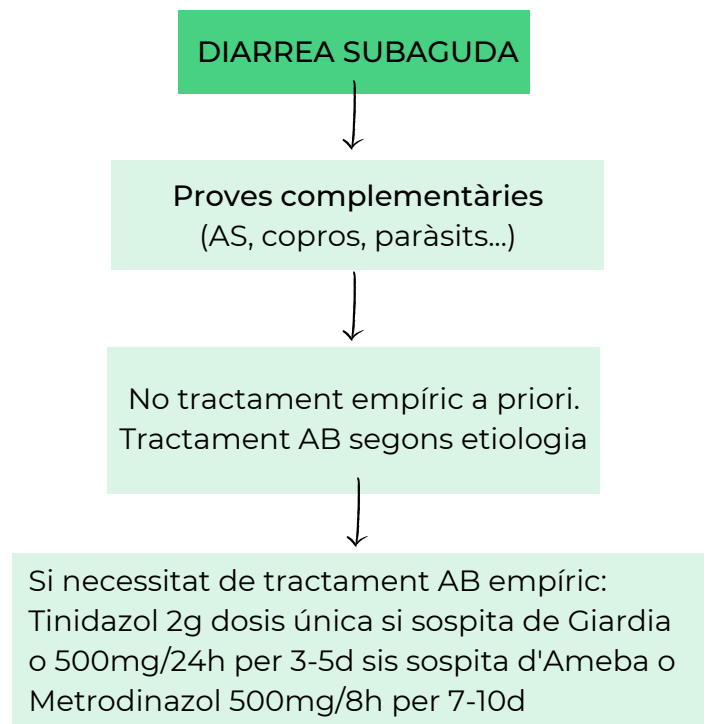


Fig 6 Maneig diarrea subaguda

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA



1/ LaRocque R, Harris JB. Approach to the adult with acute diarrhea in resource-rich settings [Internet]. UpToDate. 2021 [cited 2022 Mar 6]. Available from:

<https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-adult-with-acute-diarrhea-in-resource-rich-settings>



2/ LaRocque R, Harris JB. Travelers' diarrhea: Microbiology, epidemiology, and prevention [Internet]. UpToDate. 2021 [cited 2022 Mar 6]. Available from:

<https://www.uptodate.com/contents/travelers-diarrhea-epidemiology-microbiology-clinical-manifestations-and-diagnosis>



3/ LaRocque R, Harris JB. Travelers' diarrhea: Clinical manifestations, diagnosis, and treatment [Internet]. UpToDate. 2022 [cited 2022 Mar 6]. Available from:

<https://www.uptodate.com/contents/travelers-diarrhea-treatment-and-prevention>



4/ Freedman DO, Chen LH, Kozarsky PE. Medical Considerations before International Travel. N Engl J Med [Internet]. 2016 Jul 21 [cited 2022 Apr 14];375(3):247–60. Available from:

<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMr1508815>



5/ Hospital Clínic Barcelona. Amebiasis [Internet]. PortalCLÍNIC. 2021 [cited 2022 Mar 6]. Available from:

<https://www.clinicbarcelona.org/en/assistance/diseases/amebiasis>



6/ Badillo Navarro K, Blázquez Gamero D, García López Hortelano M. Guía-ABE - Diarrea del viajero [Internet]. 2020 [cited 2022 Apr 14]. Available from:

<https://www.guia-abe.es/temas-clinicos-diarrea-del-viajero-prevencion-y-tratamiento>



7/ Shane AL, Mody RK, Crump JA, Tarr PI, Steiner TS, Kotloff K, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea. Clin Infect Dis [Internet]. 2017 Nov 29;65(12):e45–80. Available from:

<https://doi.org/10.1093/cid/cix669>



9/ Sanford Guide Web edition [Internet]. 2022 [cited 2022 Apr 14]. Available from:

<https://webedition.sanfordguide.com/en>



10/ Hanevik K, Dizdar V, Langeland N, Hausken T. Development of functional gastrointestinal disorders after Giardia lamblia infection. BMC Gastroenterol [Internet]. 2009 Apr 21 [cited 2022 Apr 14];9. Available from:

<https://bmcgastroenterol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-230X-9-27>



11/ CDC. Travel-Related Infectious Diseases. In: cdc, editor. Yellow Book [Internet]. cdc; 2020 [cited 2022 Apr 14]. Available from:

<https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2020/table-of-contents#63>

12/ Connor BA. Travelers' Diarrhea . In: CDC, editor. Yellow Book [Internet]. Online. CDC; 2024. Available from:

 <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/preparing/travelers-diarrhea>

13/ Molinier S, Chaudier B, Kraemer P, Graffin B, San V V, Imbert P, et al. Diagnostic and treatment of hypereosinophilia upon return from the tropics: 102 patients. *Med Trop (Mars)* [Internet]. 1998 [cited 2020 Dec 16];58(4 Suppl):499–502. Available from:

 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10410374/>

14/ Cañas García-Otero E, Praena-Segovia J, Ruiz-Pérez de Pipaón M, Bosh-Guerra X, Sánchez-Agüera M, Álvarez-Martínez D, et al. Aproximación clínica a la eosinofilia importada. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2016 Dec 1 [cited 2020 Dec 16];34(10):661–84. Available from:

 <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-aproximacion-clinica-eosinofilia-importada-S0213005X16303305>

DOI: [10.1016/j.eimc.2016.10.007](https://doi.org/10.1016/j.eimc.2016.10.007)

15/ Buonfrate D, Salas-Coronas J, Muñoz J, Maruri BT, Rodari P, Castelli F, et al. Multiple-dose versus single-dose ivermectin for *Strongyloides stercoralis* infection (Strong Treat 1 to 4): a multicentre, open-label, phase 3, randomised controlled superiority trial. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2022 Apr 6];19(11):1181–90. Available from:

 <http://www.thelancet.com/article/S1473309919302890/fulltext>

16/ Riddle MS, Connor BA, Beeching NJ, DuPont HL, Hamer DH, Kozarsky P, et al. Guidelines for the prevention and treatment of travelers' diarrhea: a graded expert panel report. *J Travel Med* [Internet]. 2017 Apr 1;24(suppl_1):S63–80. Available from:

 <https://doi.org/10.1093/jtm/tax026>

9/ Tos crònica

Dr. Sergio Martínez Fernández
Dr. Agustín Rossetti

1/ INTRODUCCIÓ

La tos, independentment de la seva duració es correspon amb un dels motius de consulta més freqüents a l'Atenció Primària, amb una prevalença entre el 5% en la població general no fumadora, i el 30% entre els fumadors (1).

D'acord amb la seva durada, es classifica amb aguda (menys de 4 setmanes), subaguda (de 4 a 8 setmanes) i crònica (més de 8 setmanes). En aquest capítol, ens centrarem en la tos crònica, on l'etiologia pot ser menys evident.

Les causes més freqüents en els adults de la població general es detallen a la Taula 1. Segons l'estudi consultat, l'etiologia més freqüent és la MPOC i l'asma, que sumats representen el 46% dels casos (2).

| | |
|--|--|
| Causes més freqüents en l'Atenció Primària | <ul style="list-style-type: none"> • Asma/MPOC • Tabac • Ús de IECA • Processos del tracte superior (rinitis al·lèrgica, perenne no al·lèrgica o vasomotora) • MRGE |
| Altres causes freqüents | <ul style="list-style-type: none"> • Desencadenants ambientals • Bronquièctasis • Processos infecciosos (Tuberculosis o altres). • SAOS • Neoplàsies |

Taula 1. Etiologia de la tos crònica a l'adult. (adaptat de: Tos crònica a l'adult, guia Fisterra) Abreviatures: MPOC: malaltia pulmonar obstructiva crònica. IECA: Inhibidors de l'enzim convertidor d'angiotensina. MRGE: malaltia per reflux gastroesofàgic, SAOS: Síndrome d'apnea obstructiva de la son.

Existeixen causes que en la població autòctona són poc freqüents, però que per la seva importància n'haurém d'estar al cas, en particular en pacients migrants de determinades zones geogràfiques. En el present capítol, tractarem algunes d'elles, amb la finalitat de sensibilitzar al professional d'Atenció Primària, augmentar el nivell de sospita clínica i no retardar el diagnòstic d'aquestes patologies.

2/ ALOGORITME DIAGNÒSTIC EN EL PACIENT AMB TOS CRÒNICA

El següent algoritme (figura 1) resumeix l'enfocament diagnòstic i les passes inicials per a seguir davant d'un pacient amb tos crònica.

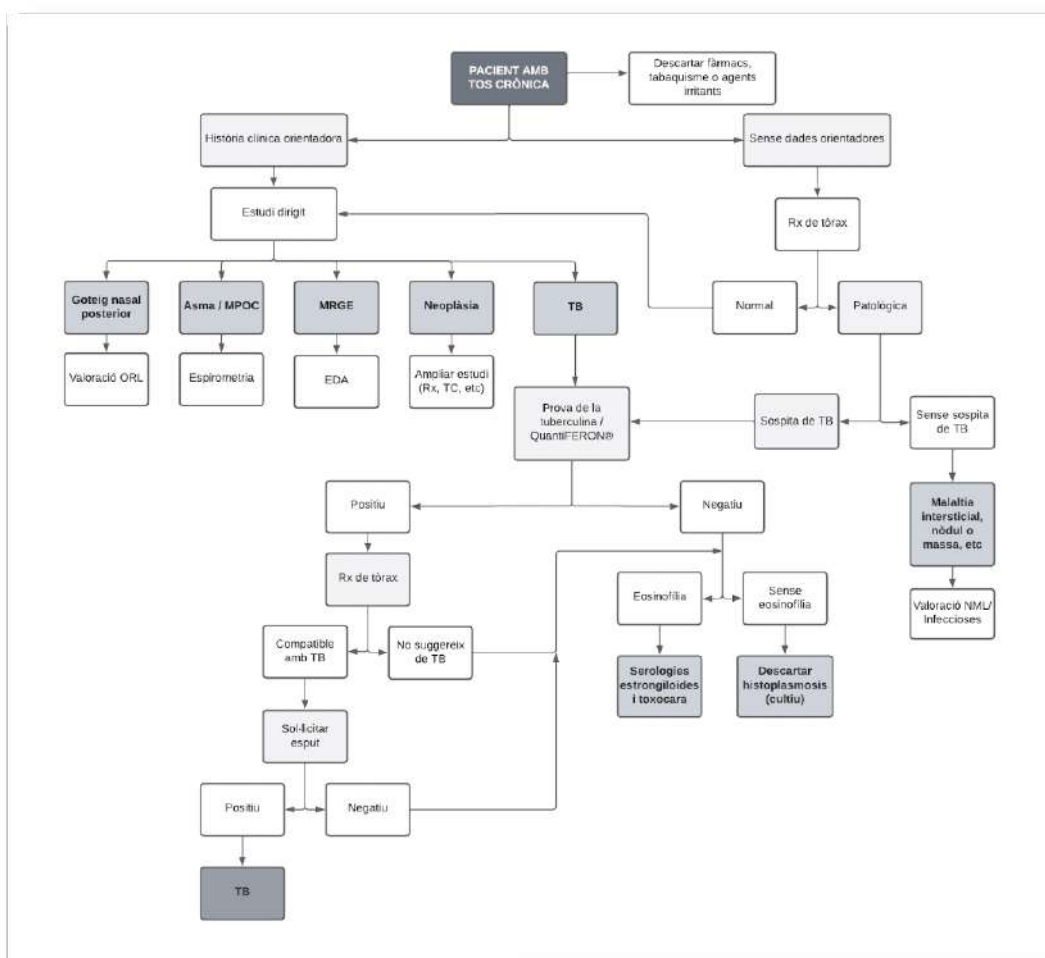


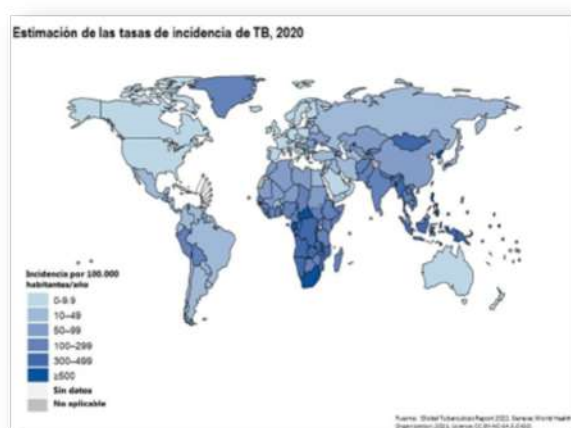
Fig. 1. Algoritme diagnòstic del pacient amb tos crònica. Abreviació: TB: Tuberculosi. MRGE: malaltia per reflux gastroesofàgic, EDA: endoscòpia digestiva alta. RX: radiografia TC: tomografia computada. NML: pneumologia, ORL: otorrinolaringologia. Font: elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFiC.

3/ TUBERCULOSI

3.1/ Epidemiologia:

La tuberculosi (TB) és la principal causa de mort infecciosa al món (3). Es calcula que aproximadament una quarta part de la població mundial està infectada per *Mycobacterium tuberculosis* i, dels nous infectats, el 87% es troben en països amb alta càrrega de TB (taula 2, figura 2). Al 2018, es varen notificar 4.386 casos de TB a Espanya, 3.171 van ser pulmonars, amb 46 multiresistents (TB-MDR) o extremadament resistents (TB-XDR) (3).

Al voltant del 85% dels pacients amb TB poden ser tractats amb èxit amb 6 mesos de tractament farmacològic. Tanmateix, això està canviant amb l'augment de la incidència de les modalitats MDR i XDR (Figura 2).



La TB-MDR comporta resistència com a mínim a la Isoniazida i la rifampicina.

La TB-XDR es defineix com la TB resistent a la isoniazida i a la rifampicina, així com a totes les fluoroquinolones i com a mínim a una de cada tres medicacions injectables de segona línia (per exemple a amikacina, Kanamicina o capreomicina).

Fig 2. Incidència de Tuberculosi (per 100.000 habitants) el 2020.

Font: Global tuberculosis report 2021, WHO(3).

| | |
|---------|---|
| Europa | Bielorússia, Federació russa, República de Moldàvia, Ucraïna |
| America | Brasil*, Perú |
| Africa | Botsuana, Camerun, República Central Africana, Congo, República Democràtica del Congo, Esuatini, Etiòpia, Gabon, Guinea, Guinea Bissau, Kenya, Lesotho, Libèria, Malawi, Moçambic, Namíbia, Nigèria, Sierra Leone, Somàlia, República de Sud-àfrica, Uganda, Tanzània, Zàmbia, Zimbàbue |
| Àsia | Azerbaidjan, Xina, Bangla Desh, República Popular Democràtica de Corea, Índia, Indonèsia, Kazakhstan Kirguizistan, Mongòlia, Myanmar, Nepal, Pakistan, Papua Nova Guinea, les Filipines, Tadjikistan, Tailàndia, Uzbekistan, Vietnam |

Taula 2: Països amb > 50/100.000 casos incidents. Font: GLOBAL TUBERCULOSIS REPORT 2021. Segons l'últim informe sobre TB de la OMS (3), *Brasil ha estat inclosa dins del llistat de països amb una alta càrrega de Tuberculosi, tot i no superar els 50/100.000 casos.

3.2/ Factors de risc:

Encara que només un 5-10% d'infectats desenvoluparan la malaltia, aquest percentatge augmenta si coexisteixen determinats factors de risc (taula 3) (3).

- Malaltia renal greu
- Desnutrició.
- Tractaments amb corticoides crònics o immunosupressors
- Abús de substàncies nocives com alcohol o tabaquisme.
- Silicosis.
- Diabetis mellitus.
- Càncer de cap i coll.
- Altres neoplàsies.

Taula 3: Factors de risc per a desenvolupar malaltia

3.3/ Clínica:

El temps entre infecció i malaltia pot variar segons la persona i el seu estat basal. Per al seu contagi cal contacte persistent i continuat, així com unes possibles condicions immunes del receptor que també influeixen.

La tuberculosi és la gran simuladora, podent donar símptomes variats i infreqüents. Els símptomes comuns de la malaltia inclouen:

- Tos perllongada (>3 setmanes)
- Dolor al pit
- Debilitat o fatiga
- Pèrdua de pes
- Febre inexplicada
- Suors nocturns

En població infantil, les manifestacions clíniques de la TB poden ser més inespecífiques.

3.4/ Diagnòstics:

Per al diagnòstic, hem de diferenciar entre malaltia i infecció (4).

Infecció per tuberculosi:

Asimptomàtics (sense lesions tuberculoses actives), amb reacció positiva a la prova cutània de la tuberculina (també anomenada PPD o Mantoux) o IGRA's (interferon gamma release assays) positives en sang. Les persones amb la infecció de tuberculosi latent (ITL) no són contagioses.

En el cas de la PT es realitza mitjançant la inoculació per via intradèrmica 0,1 ml d'un

derivat proteic. La lectura es fa entre les 48-72 hores, mesurant la induració (no l'eritema) en mm en el diàmetre més gran.

En el cas d'IGRA (no disponible a la majoria de centres d'atenció primària), es realitza anàlisi de mostra de sang i es dona resultat positiu, indeterminat o negatiu.

Malaltia per tuberculosi:

Cal sospitar malaltia i procedir al cribratge de TB en les persones que presentin signes i símptomes compatibles, així com en circumstàncies epidemiològiques i socioeconòmiques (condicions d'amuntegament, no tenir llar, migració recent de països d'alta incidència i accés limitat a serveis sanitaris) que augmenti la vulnerabilitat i predisposició a patir la malaltia.

La TB en un els nens es considera un "esdeveniment sentinella" de transmissió recent, i per tant s'ha de fer l'estudi de contactes de forma exhaustiva i ràpida.

PROVA DE TUBERCULINA - indicacions

- Pacient amb sospita de TB.
- Població amb més probabilitat d'infecció i que podrien beneficiar-se d'un tractament de quimioprofilaxi (QP):
 - Contacte de pacients bacil·lífers
 - Pacients amb lesions "residuals" no sotmesos a pautes terapèutiques curatives
 - Pacients amb més risc de TB per la presència de comorbiditat (VIH, diabetis mellitus, malaltia renal crònica, silicosi, ús perllongat de corticoides o tractament immunosupressor, algunes neoplàsies hematològiques, neoplàsies de cap i coll, gastrectomies, síndrome malabsortiva crònica i baix pes), pel seu treball (hospitals, residències de gent gran, presons)
- Cribratge en pacient procedent de zona amb altes incidències (>50/100.000 habitants) que han arribat durant els últims 5 anys (veure figura 2 i taula 2).
- No s'ha de fer en persones amb prova anteriorment positiva i ben documentada.

PROVA DE TUBERCULINA - limitacions

- Falsos positius: infeccions amb altres micobacteris i vacunació amb vacuna BCG (situació freqüents en moltes persones migrades de països amb alta incidència de TB).
- Falsos negatius: situacions de baixa resposta immunitària (vacunació amb vacuna xarampió, rubèola, parotiditis (XRP) en 6 setmanes prèvies, VIH, etc.). La repetició de la prova als 7-21 dies no positivitza si el subjecte no ha contactat amb el bacil, però es pot positivitzar (viratge tuberculínic) en estats d'hiporreactivitat. En

aquests casos parlem de efecte booster o empenta, que consisteix en el fet que una primera prova de tuberculina, tot i ser negativa, estimula una sensibilitat afeblida, i si es repeteix la prova al cap de poc temps pot tornar-se positiva, en el que suposa un fals viratge.

PROVA DE TUBERCULINA - lectura i interpretació de resultats

- La lectura es farà a les 48-72 hores
- La interpretació depèn de la mida de la induració i el pacient i comporta una actuació diferent en cada cas (veure taula 4).

| induració | població | interpretació | actuació |
|-----------|--|-----------------|---|
| <5mm | <ul style="list-style-type: none"> • Població: pacients amb SIDA a comunitats amb prevalença d'infecció >10% o que han estat amb un pacient TB actiu • Nens, adolescents si contacte amb pacients bacil·lífers. S'ha de repetir Mantoux a les 8-12 setmanes, continuant 6 mesos el tractament. • Nens immunodeprimits/VIH es consideren com a positius qualsevol valor d'induració. | Mantoux negatiu | QP primària aconsellable en: <ol style="list-style-type: none"> a) contacte íntim diari >6h b) qualsevol contacte d'un cas índex que presenti algun factor de risc per a tuberculosi. c) valorar en contacte íntim diari <6h |
| ≥ 5mm | <ul style="list-style-type: none"> • Infecció pel VIH. • Presència de lesions radiològiques antigues, no tractades de manera correcta. • Convertidor recents (en els darrers 2 anys) o convivent d'un pacient TB bacil·lífer. • Necessitat de tractament amb un antiTNF alfa. • Nens: Positiva, si contacte amb TB activa, nens amb sospita clínica o radiològica de TB nens convertidors de Mantoux. | Mantoux positiu | QP secundària obligatòria |

| induració | població | interpretació | actuació |
|-----------|--|-----------------|----------------------------|
| ≥ 10mm | <ul style="list-style-type: none"> Factors de risc per a TB diferents a estar infectat per VIH: silicosis, neoplàsia sòlida o hematològica, DM, ERC terminal, gastrectomia o bypass intestinal, síndrome malabsortiva o baix pes. Tractament esteroïdal perllongat >15 mg de prednisona durant més de 2-3 setmanes o un altre tractament immunosupressor inclòs els Anti TNF i els receptors de trasplantament. Alta prevalença de TB a l'entorn: personal sanitari o de residència geriàtrica, personal d'institucions penitenciàries, rodamons, persones que procedeixen de països amb altes taxes de TB Nens: Positiva en qualsevol escenari, nens immigrants, adoptats a l'estranger i cribratge de nens sans, independentment de vacunació prèvia BC. | Mantoux positiu | QP secundària aconsellable |
| ≥ 15mm | <ul style="list-style-type: none"> Persones que no compleixen cap dels criteris anteriors. | Mantoux positiu | QP secundària aconsellable |
| - | <ul style="list-style-type: none"> Vesícula o necrosi en el lloc de la injecció, independentment del diàmetre. | Mantoux positiu | QP secundària aconsellable |

Taula 4. Lectura de la prova de Mantoux / tuberculina Font: elaboració pròpia modificat de Averroes (5) i guia ABE (6)

QuantiferON® (IGRAs) - Indicacions:

- PPD negatiu amb immunosupressió.
- vacunats amb BCG.
- nens < de 5 anys
- **No està disponible en la majoria de centres d'atenció primària**

Altres exploracions complementàries:

Què cal sol·licitar per realitzar el diagnòstic de malaltia pulmonar per TB? (7):

- Radiografia de tòrax: en un termini màxim de 24-48 hores.
- Espot: bacil·loscòpia, tinció auramina, cultiu i PCR per a *M. tuberculosis*.
- 3 esputs seriatos en dies consecutius:
 - A la primera mostra: PCR, tinció i cultiu (1)
 - A la 2ona i 3era mostra: només cultiu
 - D'aquesta sol·licitud s'extreu l'antibiograma amb les resistències.

Les mostres es poden conservar a la nevera del pacient fins a obtenir-les totes, i portar-les alhora al Centre d'atenció primària, al laboratori de Microbiologia o al Centre d'Extraccions juntament amb la petició.

Recordeu que per a la consulta de pacients sospitosos de ser bacil·lífers se'ls haurà de proporcionar una mascareta quirúrgica i el personal sanitari haurà de tenir una FFP-2 o FFP-3 en funció de tècnica a realitzar:

FFP-2:

- Assistència i trasllat de pacients
- Maneig de mostres

FFP-3:

- Aerosolteràpia
- Inducció d'esput i tos
- Intubació endotraqueal

Taula 5. Protecció en pacient amb sospita de tuberculosi activa

Algoritme diagnòstic Infecció latent tuberculosa :

Entre un 5-10% de persones amb infecció tuberculosa desenvoluparan la malaltia activa al llarg de la seva vida i habitualment en els cinc primers anys després de la infecció inicial. El risc de progressió d'ITL a malaltia activa depèn de molts factors, sent l'estat immunitari el més important i és superior amb contactes amb la TB activa i particularment en els nens menors de 5 anys.

Hi ha dos aproximacions al maneig de la TB en migrants (8) :

- Identificació de TB activa amb una Radiografia de tòrax. Sol·licitar Rx Tòrax el més aviat possible després de l'arribada al país. Aquesta recomanació varia segons el país d'acollida
- Identificar i tractar a les ITL en migrants procedents de països d'alta endèmia amb PT o IGRAs.

A la figura 4 podeu veure una proposta d'algoritme per al diagnòstic d'ITL per aquelles persones sense símptomes de clínics de TB però amb criteris de risc de progressió de malaltia: contactes de malaltia TB, persones amb VIH, previ inici de teràpies biològiques....

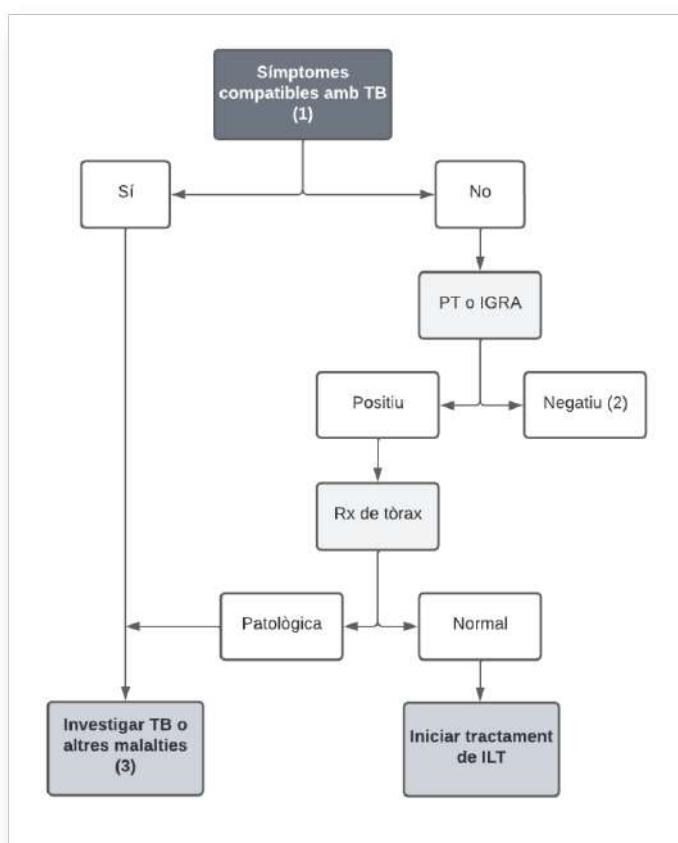


Fig 4: Algoritme per al diagnòstic d'ITL i exclusió de TB en contactes estrets HIV negatius >5 anys i altres poblacions en risc. (1) Inclou hemoptisi, febre, calfreds nocturns, pèrdua de pes, dolor toràcic, dificultat respiratòria, fatiga. S'oferirà test de VIH a criteri clínic. Es farà radiografia de tòrax seguint criteri clínic. (2) Repetir PT/IGRA a les 8 setmanes després del darrer contacte. Les persones no candidates a tractament d'ITL han de rebre informació sobre la simptomatologia i la importància de cercar atenció sanitària si apareixen símptomes compatibles amb TB. (3) Persones en què descarti TB s'han de considerar per rebre tractament ITL. Font: Latent tuberculosi infecció: updated and consolidated guidelines for programmatic management; WHO 2018(9).

3.5/ Tractament

3.5.1/ Quimioprofilaxi en Infecció latent tuberculosa

Tant l' ECDC com l'OMS proposen les següents opcions per al maneig de la ILT (8,9):

- Isoniazida 6–9 mesos
- rifampicina 3–4 mesos
- rifapentine i isoniazida 12 setmanes
- isoniazida i rifampicina 3–4 mesos.

3.5.2/ Malaltia tuberculosa

El tractament estàndard recomanat actualment per l'OMS per a tots els pacients es basa en la pauta 2HREZ/4HR: Isoniazida, Rifampicina, Etambutol i Pirazinamida de forma simultània durant una primera fase de 2 mesos, seguida d'una segona fase de 4 mesos en què s'administren Isoniazida i Rifampicina amb les mateixes dosificacions (taula 6) (3,7).

L'OMS recomana la mateixa pauta per a totes les formes clíniques en nens i adults, incloent-hi els pacients VIH+. També s'aplica el mateix tractament a les embarassades, dones en lactància, hepatopatia crònica estable i insuficiència renal crònica moderada (taula 7).

Depenent de l'antibiograma i de les resistències es modificarà a pautes avançades de tractament.

| Fàrmacs de primera elecció | Dosis | A tenir en compte sobre l'administració |
|----------------------------|----------------------------|---|
| Isoniazida (H) | 5-7 mg/Kg | Hepatotoxicitat Neuropatia perifèrica (disminució de vit-B6) |
| Etambutol (E) | 25 mg/Kg, màx 2000 mg/d | Neuritis òptica (control amb campimetria) |
| Rifampicina (R) | 10 mg/Kg, màx 600 mg/d | Citocrom P450 (interaccions farmacològiques) Hepatotoxicitat (risc de colèstasis) Secrecions taronges |
| Pirazinamida (Z) | 25-30 mg/kg, màx 2500 mg/d | Hiperuricèmia Hepatotoxicitat |

Taula 6. Fàrmacs utilitzats en el tractament de la tuberculosi.

Font : Elaboració pròpia

Determinades situacions clíniques (hepatopatia, insuficiència renal, meningitis tuberculosa, infecció pel VIH, etc...) poden obligar a la modificació de la composició i durada de l'esquema terapèutic habitual i de vegades combinar-ho amb altres fàrmacs.

En pacients en programes de deshabituació amb metadona caldrà adaptar la pauta terapèutica.

3.5.3/ Proposta seguiment del pacient amb malaltia tuberculosa

| | | |
|--------------|--|--|
| Inici | Radiografia de tòrax. Hemograma. Bioquímica general i hepàtica. Serologia VIH. Estudi microbiològic (esputs, etc...). Estudi de contactes. | Notificació del cas |
| 20-30 dies | Bioquímica general i hepàtica. Estudi microbiològic Control clínic. Valoració d'adherència al tractament. | |
| 2n mes | Estudi microbiològic. Analítica si hi ha alteracions prèvies. Control clínic. Valoració d'adherència al tractament | |
| 4t mes | Estudi microbiològic. Control clínic. Valoració d'adherència al tractament. | |
| 6è mes | Adherència al tractament. Estudi microbiològic. Control clínic. Radiografia de tòrax. Possible alta. | Notificació del resultat del tractament si va finalitzar |
| 9è o 12è mes | Valoració individual. | Notificació del resultat del tractament. |

Taula 7. Seguiment del tractament amb pauta habitual (6)
Font : Elaboració pròpia

3.6/ Recomanacions d'utilització de la vacuna BCG a Espanya

No es recomana la vacunació sistemàtica, tenint en compte que Espanya és un país de baixa incidència de TB (7). No obstant això, hi pot haver situacions on haurem de valorar la seva administració:

- Nens i joves en contacte íntim i perllongat amb pacients bacil·lífers irreductibles.
- Treballadors sanitaris en contacte freqüent amb malalts tuberculosos o les mostres biològiques.

- Nens que viuran més de tres mesos o de forma repetitiva en països amb alta incidència (≥ 40 casos per 100.000 habitants):
 1. Nens amb família immigrant dels països esmentats
 2. Fills de cooperants

Les persones a vacunar no han d'estar infectades (PT o IGRA negatiu) ni presentar contraindicacions per a la vacunació i, preferiblement, es faran dos mesos abans del contacte.

3.7/ Registre i codificació

Recordar que la tuberculosi és una malaltia de declaració obligatòria individualitzada (10). Nous codis amb el CIM 10

- R76.11 Reacció inespecífica a la prova cutània de la tuberculina, sense tuberculosi activa
 1. PPD positiu
 2. Resultat anòmal de la prova de Mantoux
 3. Tuberculina (prova cutània) positiva
 4. Tuberculina (prova cutània) reactiva
- R76.12 Reacció inespecífica a la prova de QuantiFERON-TB (QFT), sense tuberculosi activa
- Z11.1 Assistència per a cribatge de tuberculosi respiratòria
- Z20.1 Contacte i exposició (sosпитada): tuberculosi
- A15 - A19 Tuberculosi

4/ ALTRES CAUSES INFECCIOSES DE TOS CRÒNICA

4.1/ Parasitosis (helminths)

4.1.1/ Hidatidosi

| | |
|-------------|---|
| Distribució | Zoonosi de distribució mundial (Endèmica a 153 països) |
| Etiologia | <i>Echinococcus granulosus</i> |
| Transmissió | Fecal-oral |
| Clínica | Període d'incubació de 5 a 15 anys. Les manifestacions varien depenent de localització, nombre de quists i de l'estat d'aquests, podent el pacient romandre asimptomàtic durant anys. Ocasionalment, un quist pulmonar intacte pot produir tos, hemoptisi o dolor toràcic. És la parasitosis respiratòria més freqüent. |

| | |
|------------|---|
| Diagnòstic | Ecografia o radiografia de tòrax: massa homogènia, ben definida, amb un diàmetre entre 1 i 20 cm, arrodonida o oval, amb predomini a l'hemitòrax dret (lòbul inferior), podent també ser múltiple i bilateral. Analítica amb eosinofília (en cas de complicació del quist). Confirmació: proves serològiques. |
| Tractament | Quirúrgic i/o farmacològic (albendazole i/o praziquantel). En pulmó no és útil la tècnica de punció, aspiració, injecció i respiració. |

Taula 8. Característiques principals de les hidatidosi.

Font : elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFiC de la CAMFiC

4.1.2/ Larva migrans visceral o toxocarosi (12,13)

| | |
|-------------|--|
| Distribució | Zoonosi de distribució mundial, molt freqüent en nens en contacte amb la terra contaminada amb femta de gossos o gats. |
| Etiologia | <i>Toxocara cati</i> i <i>T. canis</i> |
| Transmissió | Fecal-oral |
| Clínica | El període d'incubació pot durar setmanes o mesos. La clínica depèn de localització: un cop a l'intestí, les larves migren a diferents teixits on queden en estat latent o moren, provocant la formació de granulomes eosinofílics. Es manifesta clínicament com a tos crònica o broncoespasme, associat a hepatomegàlia. Poden aparèixer a més lesions cutànies, articulars, renals, cardíques o neurològiques. |
| Diagnòstic | Analítica: marcada eosinofília. Confirmació: proves serològiques o biòpsia hepàtica |
| Tractament | Albendazole per 5 dies. |

Taula 9. Característiques principals de les toxocarosi

Font : elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFiC

4.1.3/ Estrongiloidiasis

| | |
|-------------|--|
| Distribució | Distribució mundial, principalment a zones tropicals i temperades |
| Etiologia | <i>Strongyloides stercoralis</i> |
| Transmissió | Contacte directe de la pell amb larves infectives presents a la terra o altres materials contaminats per la femta humana. Forma particular d'autoinfecció endògena, amb formes adultes de l'intestí que es transformen en infectants, travessen la paret, arriben als vasos sanguinis i inicien un nou cicle. |

| | |
|------------|--|
| | Per via hematògena, aquestes larves arriben als alvèols, els travessen i ascendeixen per l'arbre bronquial per després ser deglutides i finalitzar el seu cicle biològic a l'intestí de l'hoste. |
| Clínica | El període d'incubació és de 28 dies. Les manifestacions pulmonars (degudes a la migració larvària transalveolar) són tos seca, broncoespasme, dispnea o hemoptisi. En les formes cròniques després d'autoinfecció endògena, es poden donar quadres repetits de pneumonitis o crisis asmàtiques. La forma més greu d'estrongiloidiasi és la síndrome d'hiperinfestació, on grans quantitats de larves accedeixen al torrent sanguini provocant clínica gastrointestinal (dolor abdominal agut, diarrea, vòmits) i respiratòria (incloent-hi síndrome de distret respiratori agut). |
| Diagnòstic | Analítica: marcada eosinofília. Femtes en fresc: visualització de larves Espot o LBA en fresc: visualització de larves Proves serològiques. |
| Tractament | Ivermectina 1-2 dies.(14) En el cas de síndrome d'hiperinfestació : Ivermectina 200 µg/kg fins cultius negatius |

Taula 10. Característiques principals de l'Estrongiloidiasi.

Font : elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFiC

4.2/ Micosis profundes

4.2.1/ Histoplasmosis (12,15)

| | |
|-------------|---|
| Distribució | Zoonosi de distribució mundial. Endèmica en 89 països, molt freqüent en Amèrica, Àfrica, Àsia oriental i Austràlia |
| Etiologia | <i>Histoplasma capsulatum</i> <i>Histoplasma duboisii</i> (varietat que a l'Àfrica causa la histoplasmosi africana). |
| Transmissió | Inhalatòria Especial preferència per sòls humits, on abunden fusta podrida, excretes de certes aus (coloms i gallines) i ratpenats. Per aquesta raó, aquesta micosi apareix amb relativa freqüència en persones que manegen i s'exposen a la pols que es forma en netejar el terra de galliners i corrals, remoure la terra, o bé en practicar l'espeleologia. La histoplasmosi no es transmet de persona a persona. |
| Clínica | El període d'incubació és d'1 a 3 setmanes. Hi ha moltes presentacions clíniques. Abordem la forma pulmonar crònica, predominant en homes més grans de 40 anys fumadors, que s'assembla clínicament a la tuberculosi, amb tos productiva i hemoptoica, pèrdua de pes i sudoració nocturna, que comença de forma gradual i pot durar mesos o anys. |

| | |
|------------|---|
| | Tots els estadis de la malaltia poden simular una tuberculosi i es pot presentar coinfecció amb aquesta entitat en immunodeprimits(12). |
| Diagnòstic | Radiografia de tòrax: infiltrats fibronodulars, retraccions o cavitats de predomini en lòbul superior. Confirmació: Cultiu en esput |
| Tractament | Itraconazole Depenent de la severitat i de l'estat immune del pacient el tractament pot variar de 3 a 12 mesos. En alguns casos no és tracta. |

Taula 11. Característiques principals de les histoplasmosis.

Font : elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFiC

5/ CONCLUSIÓ

La tos és un dels motius de consulta més freqüents a la consulta d'Atenció Primària. A més de conèixer les principals causes a la població autòctona, és necessari tenir present algunes causes poc freqüents quan tractem amb pacients migrants. En general, aquestes malalties no representen un risc per a la Salut Pública, però per assegurar-ne la correcta prevenció i control és important mantenir el personal sanitari actualitzat i sensibilitzat en el tema.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Alonso Muñoz J, Sánchez Barón A, Marín Trigo J. Un paciente con tos crónica. Med Integr [Internet]. 2002 Feb [cited 2022 Mar 16];39(3):106–9. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-un-paciente-con-tos-cronica-13028065>

2/ Fistera. Guía clínica de Tos crónica en adultos [Internet]. 2020 [cited 2022 Mar 16]. Available from: <https://www.fistera.com/guias-clinicas/tos-cronica-adultos/>

3/ World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2021 [Internet]. Geneve; 2021 Oct [cited 2022 Feb 14]. Available from: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>

4/ Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Infección de tuberculosis latente y enfermedad de tuberculosis [Internet]. CDC. 2016 [cited 2022 Mar 16]. Available from: <https://www.cdc.gov/tb/esp/topic/basics/tbinfectiondisease.htm>

5/ Olazábal Ulacia JC, Enríquez Gutiérrez E V., García Paniagua R, Ríó Pérez P del. Averroes: manual de terapia en atención primaria. 2da ed. Vol. 1. EVISCIENCE; 2016.

6/ Zafra Anta M, Rivero Calle I. Tuberculosis (V3.0/2020) [Internet]. Guía ABE. Infecciones en Pediatría. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico 2020. 2020 [cited 2020 Dec 8]. Available from: <https://www.guia-abe.es/gestion/includes/html4pdf.php?id=tuberculosis>

7/ Vázquez Torres -María C, Limia Sánchez A, Sánchez-Cambronero Cejudo Araceli Arce Arnáez L, Princesa L, -José Antonio Taboada Rodríguez Elena Cruz Ferro M. Plan para la Prevención y Control de la Tuberculosis en España Elaboración y revisión del documento Elaboración: Grupo de trabajo Plan Prevención y Control de la Tuberculosis.

8/ European Centre for Disease Prevention and Control. Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA [Internet]. Stockholm; 2018 Nov [cited 2022 Feb 26]. Available from:

 [https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Public health guidance on screening and vaccination of migrants in the EU EEA.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Public_health_guidance_on_screening_and_vaccination_of_migrants_in_the_EU_EEA.pdf)

9/ World Health Organization. Latent tuberculosis infection: updated and consolidated guidelines for programmatic management. [Internet]. Geneva; 2018 [cited 2022 Apr 10]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/260233>

10/ XARXA DE VIGILÀNCIA EPIDEMIOLÒGICA, DE CATALUNYA. Malalties de declaració obligatòria (MDO) i la seva modalitat de declaració [Internet]. Barcelona; 2019 [cited 2022 Mar 16]. Available from:


 [https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_Professionals/Vigilancia_epidemiologica/document s/arxius/llistat_mdo_normatiu.pdf](https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_Professionals/Vigilancia_epidemiologica/document_s/arxius/llistat_mdo_normatiu.pdf)

11/ Pérez-Arellano JL, Andrade MA, López-Abán J, Carranza C, Muro A. Helmintos y aparato respiratorio. Arch Bronconeumol [Internet]. 2006 Feb 1 [cited 2022 Mar 16];42(2):81–91. Available from: <https://www.archbronconeumol.org/en-helmentos-aparato-respiratorio-articulo-13084399>

12/ García-Marrón M, García-García JM, Pajín-Collada M, Álvarez-Navascués F, Martínez-Muñiz MA, Sánchez-Antuña AA. Histoplasmosis pulmonar crónica en un paciente no inmunodeprimido, residente 10 años antes en una zona endémica. Arch Bronconeumol [Internet]. 2008 Oct 1 [cited 2022 Mar 16];44(10):567–70. Available from:

 <https://www.archbronconeumol.org/en-histoplasmosis-pulmonar-cronica-un-paciente-articulo-S0300289608758988>

13/ López-Vélez R, Martín Echevarría E, Pérez Molina JA. Guía de enfermedades infecciosas importadas [Internet]. [cited 2022 Mar 16]. Available from:

 <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/promoSaludEquidad/migracionSalud/docs/enfInflImpViajerosTropicicos.pdf>

14/ Buonfrate D, Salas-Coronas J, Muñoz J, Maruri BT, Rodari P, Castelli F, et al. Multiple-dose versus single-dose ivermectin for Strongyloides stercoralis infection (Strong Treat 1 to 4): a multicentre, open-label, phase 3, randomised controlled superiority trial. Lancet Infect Dis [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2022 Apr 6];19(11):1181–90. Available from:

 <http://www.thelancet.com/article/S1473309919302890/fulltext>

15/ Fleita Zaragoza J. Micosis profundas . Med Integr [Internet]. 2001 Nov [cited 2022 Mar 16];38(8):384–354. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-micosis-profundas-13022433>

10/ Anèmia

Dra Ana Aguilar Margalejo
Dra Núria Serre-Delcor

L'anèmia és defineix com una condició en la qual el nombre d'eritròcits i/o la concentració d'hemoglobina (Hb) en sang perifèrica és inferior al considerat normal per edat, gènere, altitud del lloc de residència (respecte al mar), hàbit tabàquic i estat gestacional de la persona (1,2). És un motiu de consulta molt freqüent en població immigrant, amb dades de prevalença que oscil·len entre l'11 i el 40%(3-5) essent les dones i els nens els principals afectats, sobretot originaris de l'Àfrica Subsahariana i el Sud-est Asiàtic (2). El diagnòstic i tractament de l'anèmia és important doncs s'associa a més morbiditat i mortalitat en dones i nens, complicacions en el part, deficiències en el desenvolupament cognitiu dels infants i menys productivitat a la feina(3).

L'estudi diagnòstic davant d'un pacient immigrant amb anèmia comença amb la determinació dels mateixos paràmetres que en la població autòctona. El volum corpuscular mig (VCM), el nombre de reticulòcits i el dèficit de ferro són alguns paràmetres que ens poden ajudar a determinar l'etiologia(4). En general, les causes habituals no solen diferir gaire de les trobades en el nostre mitjà, però haurem de tenir en compte que l'origen de les anèmies en població immigrant pot ser freqüentment multifactorial degut a l'associació de diversos factors, com són, l'elevada prevalença de malalties infeccioses, els dèficits nutricionals i de malabsorció i les malalties hereditàries (5).

Existeixen diferents formes de classificar les anèmies com per exemple en funció de la seva morfologia (microcítica, normocítica o macrocítica) o en funció de la seva etiologia (hemorràgica, hemolítica o hiporegenerativa). Taula 1 (6)

En aquesta guia desenvoluparem aquelles anèmies que poden ser més freqüents o rellevants en la població migrant.

Taula 1 Classificació etiològica de les anèmies

Pèrdua de sang (anèmia hemorràgica)

- Sagnat agut
- Sagnat crònic

Destrucció excessiva d'eritròcits (anèmies hemolítiques)

*Factors extracorpusculars:

- Anticossos
- Fàrmacs, agents químics
- Dany mecànic sobre l'eritròcit
- Segrestament esplènic
- Hiperreactivitat del sistema reticuloendotelial (infecció, inflamació o neoplàsia)
- Intoxicació per plom

*Factors intracorpusculars:

- Causes hereditàries
 1. Alteració de la membrana
 2. Dèficit enzimàtic
 3. Alteració de la síntesi quantitativa de globina (talassèmia)
 4. Alteració qualitativa de la hemoglobina (depranocitosi)
- Causes adquirides
 1. Hemoglobinúria paroxística nocturna

Disminució de la producció d'hematies (anèmia hiporegenerativa)

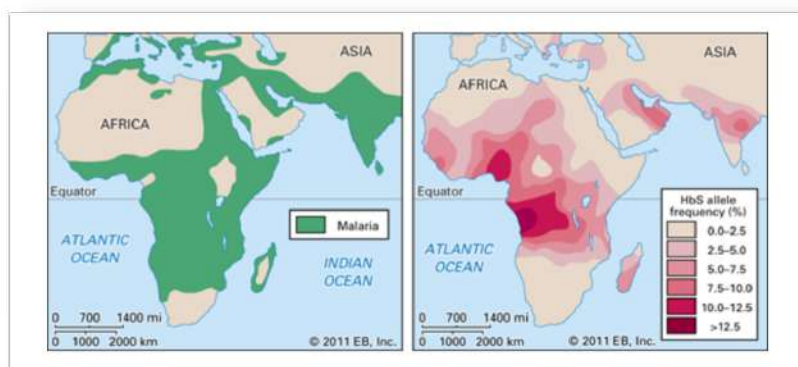
- Dèficit de nutrients essencials (anèmia carencial): ferro, folat, vitamina B12
- Disminució d'eritroblastes
 1. Anèmia aplàssica
 2. Eritroblastopènia selectiva
- Infiltració de la medul·la òssia
 1. Leucèmia, limfoma, mieloma
 2. Tumors sòlids
 3. Mielofibrosi
- Anèmia refractària
- Endocrinopaties
- Anèmia per insuficiència renal crònica
- Anèmia dels processos inflamatoris crònics

ANÈMIES FERROPÈNIQUES

La seva distribució és mundial. Les causes més freqüents que les provoquen són els dèficits nutricionals, la malabsorció, l'embaràs i lactància, i les pèrdues ginecològiques o digestives. Cal recordar que les anèmies per dèficits nutricionals poden ser especialment freqüents en sol·licitants d'asil (7). No oblidar les alteracions del tracte digestiu superior relacionades amb la infecció per *Helicobacter pylori* (8) i l'augment de pèrdues intestinals cròniques produïdes per paràsits(9,10). Algunes helmintiasi poden produir anèmia per pèrdues cròniques de sang a nivell digestiu (*Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus* o *Trichuris trichiura*), per tant en població migrant que procedeix d'àrees amb elevada incidència d'aquests helmints intestinals cal descartar la seva presència abans de fer altres exploracions més agressives (11).

ANÈMIES DE BASE GENÈTICA:

Aquestes formes d'anèmies hereditàries són més freqüents en determinades àrees geogràfiques. Una de les possibles raons per la concentració d'algunes mutacions genètiques en estat heterozigot (talassèmies, drepanocitosi o dèficit de G6PDH) en algunes zones endèmiques de malària, és la potencial protecció d'aquestes anèmies enfront aquesta infecció (12). Imatge 1.

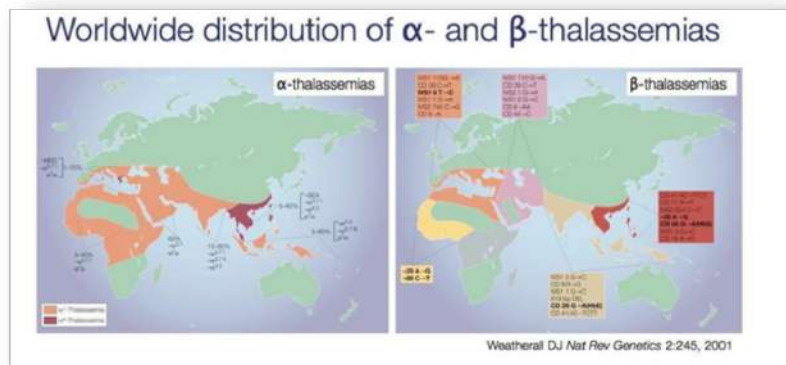


Imatge 1 Distribució de la drepanocitosi i la malària. Font: Enciclopedia británica. Symptoms, Sickle Cell Trait, & Treatment

Es desconeix amb exactitud per què aquestes variants d'hemoglobina actuen com a factor protector davant de la malària greu. Recentment alguns estudis han demostrat que poden dificultar la citoadherència de l'eritròcit parasitat a les cèl·lules endotelials microvasculars, mecanisme de vital importància per a la supervivència del paràsit i la patogènesi de la malària als éssers humans. En aquest apartat parlarem de: l'alfa i beta-talassèmies, l'hemoglobinopatia S i el dèficit de G6PDH.

- **Talassèmies:** a conseqüència d'una alteració en els gens alfa i beta de les cadenes de globina, es produeix una disminució en la seva síntesi de la cadena afectada i un augment en la síntesi de les altres. Aquesta alteració produeix una destrucció de l'eritròcit i en conseqüència una anèmia. Les més freqüents són l'alfa-talassèmia, a la zona del Mediterrani, i la beta-talassèmia, principalment al Sud i Sud-est Asiàtic i Àfrica tropical (13,14)

Imatge 2. Com que es tracta d'una herència autosòmica recessiva, els quadres clínics poden anar, de la normalitat, amb anomalies genètiques difícilment detectables, a anèmies i quadres greus.



Imatge 2 Distribució de la alfa i beta-talassèmia. Font: Nature Reviews Genetics. [Phenotype—genotype relationships in monogenic disease: lessons from the thalassaemias | Nature Reviews Genetics](#)

- En l'**alfa talassèmia** (la més freqüent) trobem l'estat de portador, on no es detecta cap anormalitat hematològica, i el tret talassèmic que pot presentar una anèmia lleu amb microcitosi, que es pot confondre amb una anèmia ferropènica (tot i que la talassèmia, en general, cursa amb eritrocitosi al contrari que l'anèmia ferropènica). Els casos greus (anèmia hipocròmica i microcítica, esplenomegàlia i astènia) apareixeran quan hi hagi un defecte dels tres gens (HbH) (6).

En la **beta-talassèmia**, existeix la beta-talassèmia minor (tret talassèmic) que es caracteritza per microcitosi (generalment eritrocitosi i un possible grau lleu d'anèmia) i la beta-talassèmia major que es manifesta des de la infància amb anèmia microcítica severa regenerativa, eritropoesis extramedul·lar, hepatoesplenomegàlia, deformitat de l'os frontal, infeccions freqüents, insuficiència cardíaca, retard del creixement, dipòsits de ferro per les múltiples transfusions i l'eritropoesi ineficaç, hemosiderosis secundària i insuficiència cardíaca amb elevada mortalitat abans del primer any de vida si no es realitza tractament (6).

Cal derivació per consell genètic en el cas del tret talassèmic.

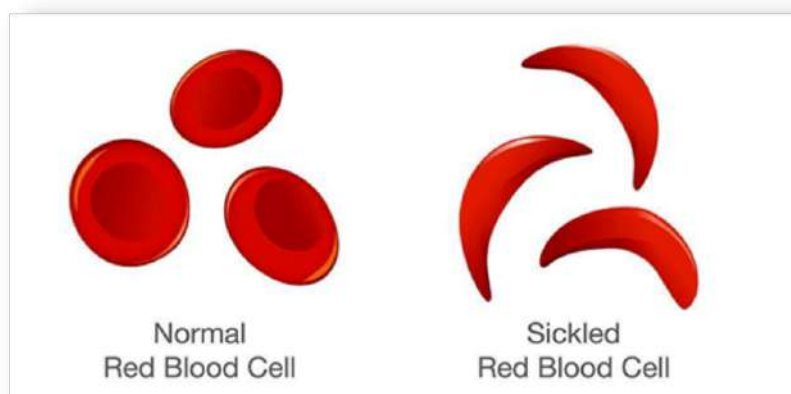
- L'**hemoglobinopatia S** és l'alteració qualitativa més prevalent de la síntesi d'hemoglobina i es transmet de forma autosòmica recessiva. Té una distribució mundial, però és especialment freqüent en zones endèmiques de malària, (Àfrica subtropical i tropical, Orient Mitjà i algunes regions de l'Índia i Amèrica Central). Trobem formes heterozigotes (portadors sans) sense anèmia, que ocasionalment poden presentar complicacions vasooclusives en situacions d'hipòxia(15). (16)

La forma homozigota correspon a l'anomenada anèmia de cèl·lules falciformes o drepanocitosi. Es caracteritza per una anèmia crònica amb episodis de crisis hemolítiques vasooclusives doloroses. És freqüent l'afectació en forma d'infart tissular ossi, però també pot afectar altres òrgans (pulmó, fetge, cervell, ronyó, penis, ulls i pell). La clínica i la freqüència de les crisis és molt variable de pacient a pacient. Els motius de consulta més habituals són la icterícia, la síndrome anèmica i el dolor.

L'analítica sol cursar amb anèmia important, elevació dels reticulòcits i de la bilirubina indirecta. Per al diagnòstic inicial és important el frotis de sang perifèrica, on s'observa la presència d'eritròcits en forma de falç i sol·licitar l'estudi d'hemoglobinopaties que ens especifica el tipus d'hemoglobinopatia present (essent la més freqüent la HbS, però també podem trobar formes HbC, S/C, S/C...).

Imatge 3.

El consell genètic és important en els portadors d'aquesta hemoglobinopatia (6).



Imatge 3 Cèl·lules falciformes (sickled red blood cells)

Font: CDC:

<https://www.cdc.gov/ncbddd/sicklecell/features/what-is-scd.html>

- **Dèficit de glucosa-6-fosfat deshidrogenasa (G6PD):** es l'enzimopatia més freqüent, però en la majoria de casos és asimptomàtica. La seva transmissió és recessiva i lligada al cromosoma X, per això és més freqüent en homes. És també més freqüent en persones procedents de l'Àfrica subsahariana i la conca mediterrània (16).

Aquest enzim, s'encarrega d'estabilitzar la membrana de l'eritròcit. La forma clínica més habitual és l'hemòlisi intravascular desencadenada per determinats factors com: les infeccions, aliments (faves) i alguns fàrmacs (sulfamides, antipalúdics, quinolones, etc) (6). Es classifica en 5 classes en funció de l'activitat de l'enzim: d'activitat augmentada a nul·la. L'únic tractament és evitar els factors que desencadenen les crisis. Aquest dèficit també protegeix de la malària, ja que en limita la parasitemia (16).

- **Alteració congènita de la membrana:** produeixen diferents graus d'anèmia hemolítica.

**Els canvis en l'estructura proteica de la membrana de l'eritròcit produeixen alteracions morfològiques com l'eliptocitosi, l'ovalocitosi i l'esferocitosi. El tractament és de suport amb suplementes de folats, transfusions i a vegades pot estar indicada l'esplenectomia (17).

- **Ovalocitosi:** és freqüent en algunes regions del Sud-est asiàtic. Alguns estudis han mostrat un possible efecte protector enfront de la malària, possiblement per un defecte en l'adherència del paràsit a l'eritròcit.
- **Elíptocitosi** es descriu amb més freqüència al nord i oest d'Àfrica. In vitro, algunes variants d'elíptocitosi han mostrat protecció enfront a la malària.
- **L'esferocitosi**, és el més comú dels trastorns hereditaris de la membrana i la causa més freqüent d'anèmia hemolítica congènita en caucàsics.

**Els canvis en les funcions de transport de la membrana: l'estomatocitosi i la xerocitosi congènites. Poden produir anèmies hemolítiques i requerir transfusions. En aquest cas no s'ha demostrat beneficiosa l'esplenectomia (18)

ANÈMIES PER DÈFICITS DE FOLATS I VITAMINA B12 (ANÈMIES MACROCÍTiques)

Davant d'una anèmia macrocítica, el diagnòstic diferencial ha de ser el mateix que en la població autòctona. Els casos d'avitaminosi són excepcionals, excepte el dèficit de folats en les dones amb múltiples embarassos o els pacients afectes de malabsorció intestinal (especialment en el context d'esprue tropical) o en aquelles persones que per alguna circumstància del seu procés migratori hagin patit dèficits nutricionals importants (19). Cal tenir present la infecció per *Diphyllobothrium latum*, una parasitosi poc freqüent i més prevalent en l'hemisferi nord (tot i que, avui en dia, els peixos infectats poden viatjar pel seu consum per tot el món) que es caracteritza perquè el paràsit consumeix directament vitamina B12, cosa que provoca megaloblastes (20).

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity [Internet]. World Health Organization. 2011 [cited 2022 May 15]. Available from:

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/85839>



2/ World Health Organization. Anaemia [Internet]. Health Topics . [cited 2022 May 15]. Available from:

https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1

3/ Chaparro CM, Suchdev PS. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. Ann N Y Acad Sci [Internet]. 2019 [cited 2022 May 15];1450(1):15–31. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31008520/>

4/ Pérez-Arellano JL, Carranza-Rodríguez C, Vicente-Santiago B, Muro A. Enfermedades infecciosas (VI): Parasitosis. Medicine (Baltimore) [Internet]. 2010 Apr [cited 2022 May 15];10(54):3609–705. Available from:

<https://www.medicineonline.es/es-vol-10-num-54-sumario-S0304541210X70081>

5/ Kay A, Leidman E, Lopez V, Wilkinson C, Tondeur M, Bilukha O. The burden of anaemia among displaced women and children in refugee settings worldwide, 2013–2016 What are the new findings? BMJ Glob Heal [Internet]. 2019 [cited 2022 May 15];4:1837. Available from:

<https://gh.bmj.com/content/bmjgh/4/6/e001837.full.pdf>

6/ Lopez-Velez R. Anemia. La salud del inmigrante con especial referencia a la población pediátrica. 2006. 202–207 p.

7/ Paxton GA, Sangster KJ, Maxwell EL, McBride CRJ, Drewe RH. Post-arrival health screening in Karen refugees in Australia. PLoS One [Internet]. 2012 May 31 [cited 2022 May 15];7(5). Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22693599/>

8/ Stein J, Connor S, Virgin G, Ong DEH, Pereyra L. Anemia and iron deficiency in gastrointestinal and liver conditions. World J Gastroenterol [Internet]. 2016 Sep 21 [cited 2022 May 15];22(35):7908–25. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27672287/>

9/ Loukas A, Hotez PJ, Diemert D, Yazdanbakhsh M, McCarthy JS, Correa-Oliveira R, et al. Hookworm infection. Nat Rev Dis Prim [Internet]. 2016 Dec 8 [cited 2022 May 15];2. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27929101/>

10/ Molla E, Mamo H. Soil-transmitted helminth infections, anemia and undernutrition among schoolchildren in Yirgacheffee, South Ethiopia. BMC Res Notes [Internet]. 2018 Aug 13 [cited 2022 May 15];11(1). Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30103797/>

11/ Pullan RL, Smith JL, Jasrasaria R, Brooker SJ. Global numbers of infection and disease burden of soil transmitted helminth infections in 2010. Parasites and Vectors [Internet]. 2014 Jan 21 [cited 2022 May 15];7(1):1–19. Available from:

<https://parasitesandvectors.biomedcentral.com/articles/10.1186/1756-3305-7-37>



12/ Kuesap J, Chaijaroenkul W, Rungsihirunrat K, Pongjantharasatien K, Na-Bangchang K. Coexistence of Malaria and Thalassemia in Malaria Endemic Areas of Thailand. Korean J Parasitol [Internet]. 2015 Jun 30 [cited 2022 May 15];53(3):265–70. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26174819/>



13/ Weatherall DJ. Phenotype-genotype relationships in monogenic disease: lessons from the thalassaemias. Nat Rev Genet [Internet]. 2001 Apr [cited 2022 May 15];2(4):245–55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11283697/>



14/ Kattamis A, Forni GL, Aydinok Y, Viprakasit V. Changing patterns in the epidemiology of β -thalassemia. Eur J Haematol [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2022 May 15];105(6):692. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ejh.13512>



15/ Ochocinski D, Dalal M, Black LV, Carr S, Lew J, Sullivan K, et al. Life-Threatening Infectious Complications in Sickle Cell Disease: A Concise Narrative Review. Front Pediatr [Internet]. 2020 Feb 20 [cited 2022 May 15];8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32154192/>



16/ N.J. Sánchez Sánchez, M. AAB, M.A. Hernández Gómez. Déficit de glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa (G6PD) en países occidentales. Revisión bibliográfica . Semer Rev española Med Fam [Internet]. 2020 [cited 2022 May 15];1:68–74. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7232702>



17/ Barcellini W, Bianchi P, Fermo E, Imperiali FG, Marcello AP, Vercellati C, et al. Hereditary red cell membrane defects: diagnostic and clinical aspects. Blood Transfus [Internet]. 2011 [cited 2022 May 23];9(3):274. Available from: [10.2450/2011.0086-10](https://doi.org/10.2450/2011.0086-10)



18/ Mohandas N. Inherited hemolytic anemia: a possessive beginner's guide. Hematol Am Soc Hematol Educ Progr [Internet]. 2018 Nov 30 [cited 2022 May 23];2018(1):377–81. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30504335/>



19/ Benson J, Phillips C, Kay M, Hanifi H, Giri G, Leahy C, et al. Low levels of vitamin B12 can persist in the early resettlement of refugees: symptoms, screening and monitoring. Aust J Gen Pract [Internet]. 2015 Aug 25;44:668–73. Available from: <https://www.racgp.org.au/afp/2015/september/low-levels-of-vitamin-b12-can-persist-in-the-early-resettlement-of-refugees-symptoms-screening-and-monitoring/>



20/ CDC. Diphyllobothrium - Frequently Asked Questions (FAQs) [Internet]. [cited 2022 May 15]. Available from: <https://www.cdc.gov/parasites/diphyllobothrium/faqs.html>

11/ Síndrome febril

Dra. M^aÁngeles González Martínez

1/ INTRODUCCIÓ

La febre és, juntament amb la diarrea, la presentació més comuna de les malalties importades. Un 15-70% de viatgers a regions tropicals es posen malalts, al destí o a la tornada (1), i d'ells un de cada tres tenen febre (2). La síndrome febril pot traduir la presència d'una àmplia varietat de patògens infecciosos. La majoria de les infeccions són lleus i autolimitades, però entre elles hi ha infeccions greus, potencialment letals de les que hem de tenir un alt grau de sospita, com són la malària, el dengue, les febres hemorràgiques (arenavirus, flavivirus, bunyavirus, etc.), la febre tifoide complicada i les parasitosis invasives (sobretot l'amebiasi visceral). També hem de tenir en compte que les persones VFR (*visiting friends and relatives*) tenen un alt risc d'infeccions.

Les causes més freqüents segons dades de la xarxa GeoSentinel són (1):

- 29% malària (40% provinents d'Àfrica subsahariana).
- 15% dengue (Sud-est asiàtic, Llatinoamèrica i Carib).
- Altres: febre tifoide comuna a Àsia sud-central, 6% de pacients amb febre en procedents d'Àfrica subsahariana amb rickettsiosis.
- 40% no filiades.

2/ AVALUACIÓ INICIAL

L'avaluació inicial d'un pacient amb febre ha d'incloure la valoració de la **necessitat d'aïllament**, els **signes de gravetat** (amb especial atenció a qualsevol hemorràgia) i si prové d'un país endèmic de **malària** (2,3). Si és així cal recordar:

Tota febre procedent de zona endèmica palúdica és malària fins que es demostrï el contrari.

L'anamnesi ha d'incloure el destí i trajecte realitzat, la quimioprofilaxi i estat vacunal i l'exposició a factors de risc de diferents infeccions. És crucial conèixer el període d'incubació de les infeccions més habituals per fer l'aproximació inicial.

A continuació detallarem aquests aspectes, així com una proposta d'abordatge sindròmic.

2.1/ Cal aïllar al pacient? A més de la COVID-19, hi ha altres casos en els quals la sospita d'una malaltia contagiosa potencialment greu requereix aïllament (cal estar alerta davant noves epidèmies o brots de malalties emergents):

- $T^a > 37,5^{\circ}\text{C}$ + antecedents d'estada a les últimes 3 setmanes a una àrea on s'ha notificat una febre hemorràgica viral (FHV) o ha tingut contacte amb un cas en investigació o confirmat de FHV. Si és així, les mesures d'aïllament seran de contacte i gotes i amb mascareta FP3. Caldrà consultar webs d'alertes epidemiològiques, com la de l'OMS [Disease Outbreak News](#) o [ProMED](#).
- Síntomes respiratoris amb antecedents d'estada els 14 previs a l'inici dels símptomes a una àrea de risc de Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) (península Aràbiga) o bé hagin estat en contacte amb un cas en investigació o confirmat de MERS-CoV, o en contacte estret amb camells. Hauran de ser separats d'altres pacients i se'ls posarà una mascareta quirúrgica. El personal sanitari en contacte haurà de portar mascareta quirúrgica i mascareta FFP2 si es realitzen tècniques que generin aerosols.
- Síntomes respiratoris amb antecedents d'estada els 10 dies previs a Xina o contacte amb aus o contacte amb un cas en investigació o confirmat de grip aviària. S'aplicaran les mateixes mesures d'aïllament que en el cas anterior.



2.2/ Presenta signes de gravetat? Si hi ha alguns dels següents signes caldrà derivació hospitalària:

- Manifestacions neurològiques
- Signes de compromís hemodinàmic. TAS < 100 mmHg o distret respiratori (FR > 22 rpm). La **presència d'hemorràgies** (qualsevol: des d'una epistaxi o una gingivorràgia fins a una hematoquèzia passant per una hipermenorrea o la presència de petèquies) en el context d'una malaltia importada febril ha de ser considerada un signe d'alarma. La majoria de malalties potencialment letals poden donar lloc a hemorràgies durant un curs clínic amb complicacions, especialment el paludisme i els arbovirus tot i que altres patògens també en poden presentar.

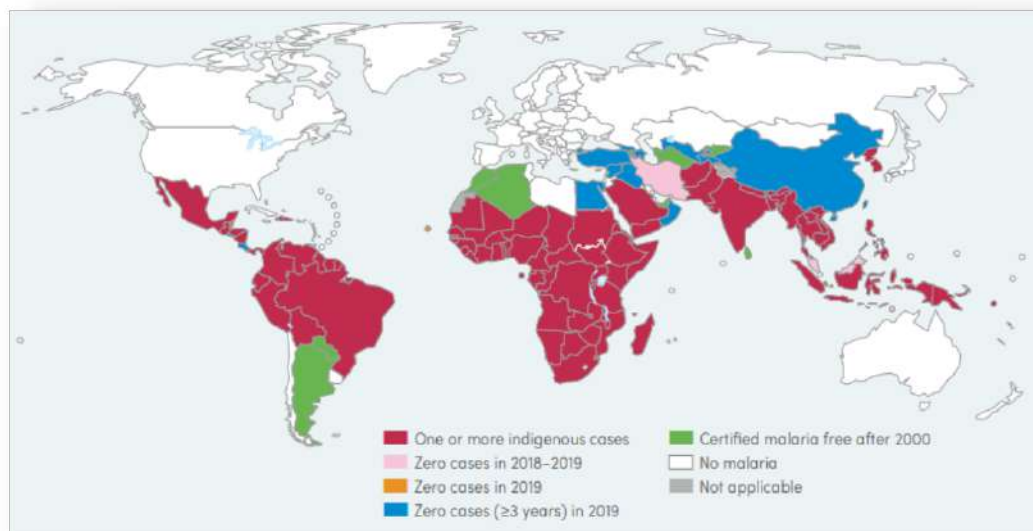
2.3/ Prové d'un país endèmic de malària? (mapa 1) Si és així, cal descartar malària de forma urgent, independentment de si ha rebut quimioprofilaxi, especialment si procedeix d'Àfrica subsahariana. En cas de no disposar d'un test diagnòstic de malària s'haurà de derivar al pacient a urgències d'un centre on puguin realitzar la prova.

Els tests ràpids tenen una bona sensibilitat per malària per *P. falciparum* (baixa per *P. non-falciparum*), tot i que el **gold estàndard continua sent la gota gruixuda**. La seva sensibilitat depèn de l'expertesa del microscopista.

La PCR és útil com a prova confirmatòria en el cas de parasitemies baixes o mixtes però comporta un temps de resposta llarg, el seu cost és elevat i queden normalment restringides a laboratoris centrals o de referència.

L'estudi ha d'incloure **gotes gruixudes seriades durant els períodes febrils** si la

primera és negativa. Cal recordar que els immigrants que conserven una certa semiimmunitat al paràsit (immigrants recents amb 2-3 anys d'estada a Europa) i poden presentar quadres clínicament poc manifestos.



Mapa 1. Països amb casos de malària al 2019.
Font: **World malaria report 2020**. WHO (4)



3/ ANAMNESIS

3.1/ Característiques del viatge

Cal preguntar per:

- destí i trajecte
- dates d'arribada i sortida (calcular períodes d'incubació)
- zona rural o urbana
- època del viatge (pluges/seca)

Algunes infeccions són més freqüents en algunes regions sanitàries que a d'altres. Per exemple:

- malària a l'Àfrica subsahariana
- arbovirus (dengue, Chikungunya i Zika) a Centre i Sud-amèrica i al sud-est asiàtic
- febre tifoide al subcontinent indi
- leptospirosi a Centre i Sud-amèrica i al sud-est asiàtic
- *spotted fever rickettsiosis* (especialment *Rickettsia africae* (febre de les paparres africana o African tick-bite fever) a l'Àfrica subsahariana, tot i que les febres rickettsials estan àmpliament distribuïts per tot el món, el 87% de les Spotted Fever Rickettsiosis en viatgers venen d'Àfrica Subsahariana (5)

A la figura 1 es mostra una taula amb la distribució de les malalties importades febrils:

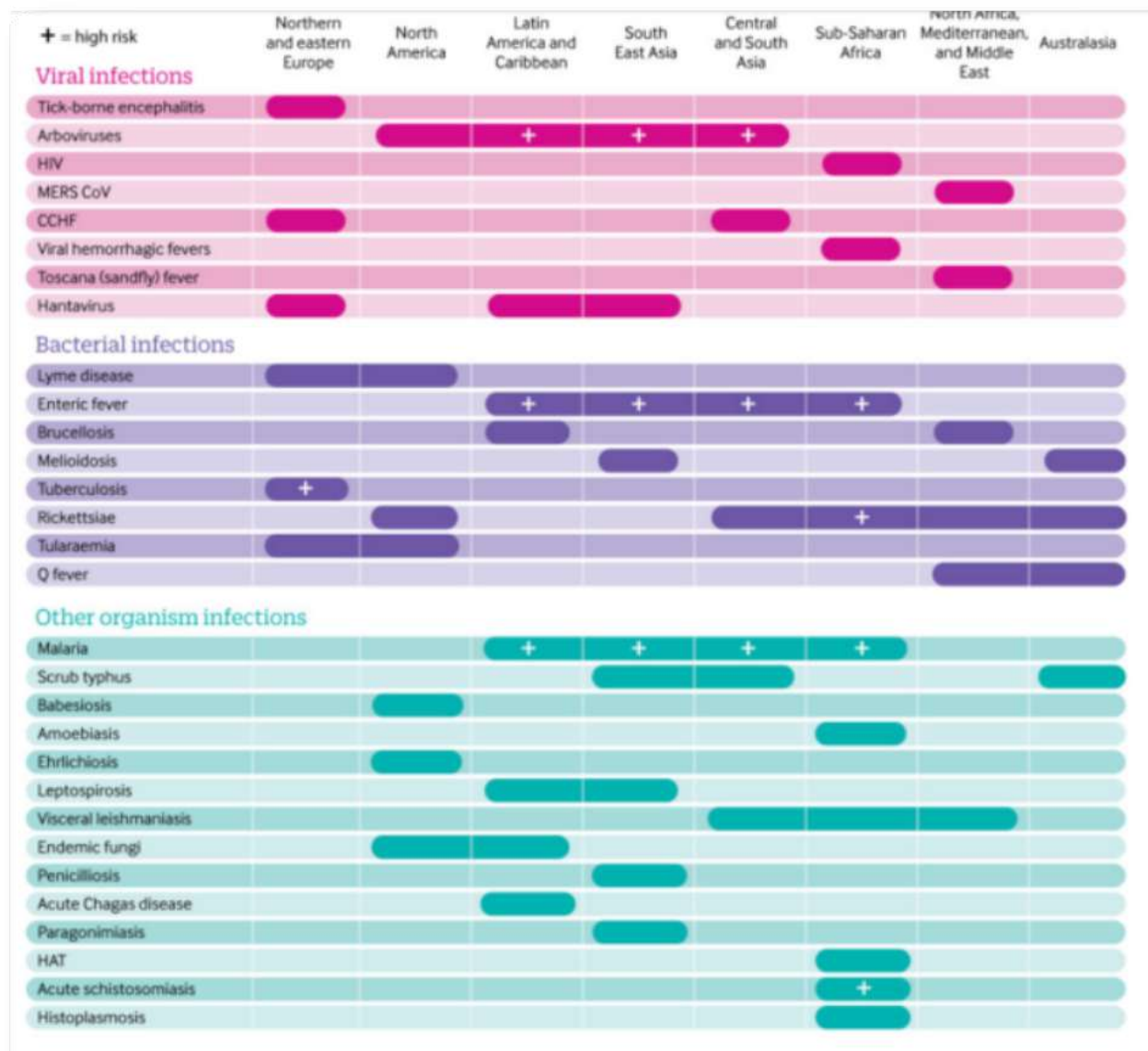


Figura 1. Distribució de les malalties importades febrils Font: Fink D (2).

3.2/ Profilaxis i estat vacunal

També cal recollir la quimioprofilaxi antipalúdica realitzada i l'estat vacunal, tot i que la quimioprofilaxi antipalúdica no exclou la possibilitat de malària, i la vacuna de la febre tifoide protegeix aproximadament només d'un 60% dels casos.

Molt important és saber l'exposició a factors de risc:

| | |
|---|--|
| Picades d'artròpodes (mosquits, mosques, paparres, triatòmids -"xinxes"-, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> • Malalties transmèses per vectors • Mosquits: dengue, chikungunya, Zika, febre groga • Paparres: Rickettsia, encefalitis centre-europea, febre hemorràgica de Crimea-Congo • Mosca de la sorra: Leishmania • Mosca tse-tse: Tripanosomiasi africana • Àcars: tifus dels matolls (Orientia tsutsugamushi) • Puces: tifus murí, peste • Triatòmids / vinchuca: Chagas agut |
| Contacte directe amb aigua dolça | <ul style="list-style-type: none"> • Leptospirosi, esquistosomiasi, amebiasi |
| Caminar descalça sobre la terra | <ul style="list-style-type: none"> • Leptospirosi, esquistosomiasi, amebiasi |
| Contacte amb animals / safaris | <ul style="list-style-type: none"> • Rickettsiosis, ràbia, tularèmia, febre Q, brucel·losi, grip aviària, etc. |
| Ingesta d'aigua no tractada | <ul style="list-style-type: none"> • Febre tifoide, còlera, parasitosis intestinals |
| Contactes sexuals de risc | <ul style="list-style-type: none"> • VIH, Zika, sífilis |
| Coves | <ul style="list-style-type: none"> • Histoplasmosi |

Taula 1. Malalties segons exposició. Font: Elaboració pròpia. COCOOPSI de la CAMFiC

3.3/ Patró febril

El patró de la febre orientarà a la infecció causal:

- Febre contínua: febre tifoide i rickettsiosis
- Febre episòdica (dies): febre recurrent (Borrellia) i malària
- Febre intermitent regular (48-72): malària per *Plasmodium vivax*
- Febre bifàsica (en gepa de camell, 2 períodes de febre separats 1-3 dies): dengue

3.4/ Període d'incubació

| | |
|--|---|
| Disenteria bacil·lar | Pocs dies |
| Còlera | Pocs dies |
| Dengue, Chikungunya, Zika, febre groga | 2-14 dies |
| Amebiasi | 7-15 dies *Abscés amebià: setmanes-mesos |
| Malària per <i>Plasmodium falciparum</i> | 7-15 dies |
| Malària per altres <i>Plasmodium</i> | 15 dies-6 mesos |
| Rickettsiosi | 4-20 dies |
| Febre tifoide | 1-3 setmanes |
| Tripanosomiasi africana | 1-3 setmanes |
| Leptospirosi | 2 dies – 4 setmanes |
| Esquistosomiasi | 1-3 setmanes |
| Filàries | 9-12 mesos |
| Tuberculosi- Melioïdosi | Dies-mesos-anys |

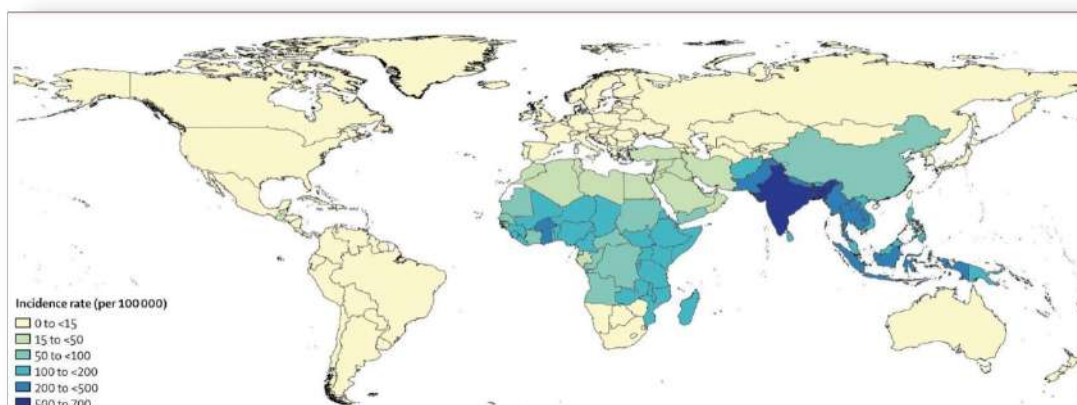
Taula 2. Períodes d'incubació d'algunes malalties agudes importades. Font: Elaboració pròpia. COCOOPSI de la CAMFiC

4/ ABORDATGE SINDRÒMIC

Abordatge del pacient febril a l'atenció primària segons el quadre clínic (3,6–8) :

4.1/ Febre sense focus:

- Malària, febre tifoide (mapa 2) i arbovirosis són les causes més importants de febre sense focus. Síntomes acompanyants: cefalea, miàlgies.
- Altres causes menys freqüents, però greus: leptospirosi, rickettsiosis, HIV i diverses causes de febre recurrent transmesa per paparres.



Mapa 2: taxes d'incidència de febre tifoide i paratifoide per països (9).

4.2/ Febre + icterícia:

- Malària, FHV, dengue greu, leptospirosi, hepatitis viral aguda
- Altres: febre groga, febre tifoide, amebiasi hepàtica (amb dolor abdominal), rickettsiosis (si icterícia, signe de malaltia avançada), febre recurrent, tripanosomiasi africana.

4.3/ Febre + dolor abdominal sense diarrea:

- Febre tifoide i abscess amebià
- Després d'haver tret hemocultius, de descartar altres causes i de valorar prova d'imatge (segons l'estat del pacient), si no hi ha leucocitosi i temps des de l'exposició als primers símptomes < 8 setmanes es pot plantejar el tractament empíric de la febre tifoide amb **azitromicina** (no utilitzar quinolones de forma empírica per l'augment de resistències) (3,9).

4.4/ Febre + diarrea:

- **Diarrea del viatger** (*E coli enterotoxigènica* i *E coli enteroagregativa*), disenteria bacil·lar (*Shigella*, *E. coli enteroinvasiva*, *Salmonella*, *Campylobacter*), disenteria amebiana (*Entamoeba histolytica*), altres parasitosis intestinals (giardiasi, *Cryptosporidium spp*, etc.) (veure el capítol de diarrea)
- Si període d'incubació < 8 setmanes, l'etiologia més probable és bacteriana, i està indicat el tractament empíric amb azitromicina perquè el diagnòstic definitiu triga i la infecció pot tenir una ràpida evolució greu. Compte amb resistències a quinolones (particularment a Índia i sud-Est asiàtic).

4.5/ Febre + símptomes respiratoris

- Les infeccions comunes són les més freqüents, però si hi ha condensació radiològica, les etiologies bacterianes atípiques són molt més freqüents en viatgers que en autòctons

- Considerar: tuberculosi, helmintiasis, fongs (histoplasmosi, altres fongs endèmics), melioidosi, febre Q, psitacosi, etc.
- Si sospita de febre aviària o MERS-CoV, cal aïllament (3)

4.6/ Febre + rash: (6)

| | Temps | Factors de risc |
|----------------------|--------------|--|
| Dengue (arbovirosis) | ≤ 2 setmanes | Picades mosquits |
| Rickettsiosis | ≤ 4 setmanes | Picades: paparres, puces, polls i àcars) Trekkings i safaris |
| Febre tifoide | ≤ 8 setmanes | Ingesta d'aigua no tractada, aliments contaminats |
| HIV | - | Relacions sexuals no protegides |
| Febre recurrent | ≤3 setmanes | Picades paparres/polls |

4.7/ Febre + símptomes neurològics:

- **Signe de gravetat!**
- Malària cerebral, meningitis (cinturó meningític, Meca), leptospirosi, encefalitis (ràbia, i arbovirosis com encefalitis japonesa, virus del Nil Occidental, encefalitis centre-europea), tripanosomiasis africana.

4.8/ Febre + hemorràgies:

- **Signe de gravetat!**
- FVH, dengue, malària greu, febre groga

4.9/ Febre + altres:

- Altràlgies invalidants: Chikungunya
- Escara necròtica: rickettsiosi. Si és un pacient procedent d'Àsia pensar en tifus dels matolls, malaltia potencialment letal. La rickettsiosi africana és relativament benigna. L'escara acostuma a estar amagada, perquè la paparra sol picar a àrees humides i tapades (genitals, perineu, solcs mamaris)
- Escara no necròtica (xancre d'inoculació): tripanosomiasis africana
- Conjuntivitis: leptospirosi, Zika
- Hepatomegàlia + eosinofília + procedència de l'altiplà andí: Fasciola hepàtica
- Febre acompanyada o no de rash urticariforme + contacte amb aigua dolça + eosinofília + temps > 2 setmanes i < 12 setmanes en viatgers no immigrants: sd. de Katayama

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Barnett ED, MacPherson DW, Stauffer WM, Loutan L, Hatz CF, Matteelli A, et al. The Visiting Friends or Relatives Traveler in the 21st Century: Time for a New Definition. *J Travel Med* [Internet]. 2010 May 1 [cited 2021 Jan 18];17(3):163–70. Available from: <https://academic.oup.com/jtm/article-lookup/doi/10.1111/j.1708-8305.2010.00411.x>

2/ Fink D, Wani RS, Johnston V. Fever in the returning traveller. *BMJ* [Internet]. 2018 Jan 25 [cited 2022 Apr 3];360:j5773. Available from: <https://www.bmj.com/content/360/bmj.j5773>

3/ Jiménez-Morillas F, Gil-Mosquera M, García-Lamberechts EJ, Miguens-Blanco I, Álvarez-Manzanares J, Portillo-Cano MM, et al. Fever in travellers returning from the tropics. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2019 Sep 13 [cited 2022 Apr 3];153(5):205–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31155384/>

4/ World Health Organization. World malaria report 2020: 20 years of global progress and challenges [Internet]. Geneva; 2020 [cited 2022 Apr 3]. Available from: https://www.mmv.org/sites/default/files/uploads/docs/publications/World_Malaria_Report_2020.pdf

5/ Jensenius M, Davis X, Von Sonnenburg F, Schwartz E, Keystone JS, Leder K, et al. Multicenter GeoSentinel analysis of rickettsial diseases in international travelers, 1996–2008. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 2009 [cited 2022 Apr 3];15(11):1791–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19891867/>

6/ Thwaites GE, Day NPJ. Approach to Fever in the Returning Traveler. *N Engl J Med* [Internet]. 2017 Feb 9 [cited 2022 Apr 3];376(6):548–60. Available from: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1508435>

7/ D'Acremont V, Burnand B, Ambresin AE, Genton B. Practice guidelines for evaluation of Fever in returning travelers and migrants. *J Travel Med* [Internet]. 2003 [cited 2022 Apr 3];10 Suppl 2(SUPPL. 2):S25–45. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12740187/>

8/ Wilson ME, Weld LH, Boggild A, Keystone JS, Kain KC, Von Sonnenburg F, et al. Fever in returned travelers: Results from the GeoSentinel Surveillance Network. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2007 Jun 15 [cited 2022 Apr 3];44(12):1560–8. Available from: <https://academic.oup.com/cid/article/44/12/1560/278908>

9/ Stanaway JD, Reiner RC, Blacker BF, Goldberg EM, Khalil IA, Troeger CE, et al. The global burden of typhoid and paratyphoid fevers: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2022 Apr 3];19(4):369. Available from: [thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(18\)30685-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(18)30685-6/fulltext)

12/ Abordatge de la Salut Mental associada a la migració

Dra Sílvia Barro Lugo
Dra Ethel Sequeira Aymar

1/ INTRODUCCIÓ

Des d'una perspectiva psicosocial, la migració pot ser entesa com un procés de transició que comporta importants canvis en l'entorn de l'individu. El desplaçament a un altre país suposa la incorporació a un nou context físic i sociocultural, a canvis climàtics i geogràfics, de les normes i valors dominants, de la posició social de l'individu, de la seva situació laboral i econòmica, de les seves xarxes interpersonals i, en definitiva, de les seves condicions generals de vida. La migració per se no està lligada ni és causa d'un trastorn mental (1), sinó que és un canvi vital que comporta uns guanys i unes pèrdues.

Un cop arribades al país d'acollida, moltes persones immigrades es poden veure sotmeses a situacions molt difícils: discriminació, explotació, dificultats per a iniciar tràmits de regularització, per a trobar habitatge, per a aconseguir feina i ingressos, etc., que poden donar lloc a situacions de vulnerabilitat i exclusió social.

Sota aquestes circumstàncies, és evident que poden aparèixer (o reaparèixer) trastorns mentals, associats tant a la immigració en si com a factor estressant (és el que s'ha anomenat com a dol migratori), com als factors de vulnerabilitat lligats a les dificultats i reptes que comporta l'adaptació a la societat d'acollida. Tot i que la majoria de processos migratoris es resolen positivament i no donen lloc a patologia mental, cal tenir en compte una sèrie de factors que poden afavorir l'aparició d'un trastorn mental:

- L'elaboració prèvia de la migració. La preparació de la migració i el coneixement del país de destí ajuden a elaborar el dol migratori (2). Per contra, migracions no voluntàries o sense gaire preparació (fugida de conflictes armats o familiars/personals, refugiats, etc.) seran més difícils d'elaborar.
- Les vivències viscudes en el propi procés migratori, segons hagin estat més o menys traumàtiques (fugida de conflicte armat, arribada en pastera, etc.).
- Edat: els menors d'edat i la gent gran poden tenir més problemes en elaborar la migració, ja que en el fons no l'han escollit lliurement sinó que migren en el context de mobilitat familiar. Encara que és cert que els menors d'edat tenen gran capacitat d'aprenentatge i adaptació, molts cops l'estructura familiar queda alterada i pot requerir un reajustament de dinàmiques familiars, així com poden tenir més dificultats a l'hora d'autoidentificar-se i consolidar la seva pròpia identitat.

- Condicions de vida en el país d'acollida, sent aquest un dels punts principals. Com més dificultat tingui la persona migrada en aconseguir una estabilitat legal (residència) i sociolaboral (habitatge, feina), més predisposició a desenvolupar símptomes de patiment psicològic. És la situació de vulnerabilitat i el no compliment de les expectatives que es tenien al migrar el que predisposa a la patologia mental.
- Xarxes socials. La presència de xarxes socials, ja sigui de la família o d'altres compatriotes, és un factor protector respecte a la malaltia mental.
- La salut mental de base de les persones immigrades.

2/ PATOLOGIA MENTAL DE L'IMMIGRANT

Les síndromes psiquiàtriques són universals, de manera que les persones immigrades tenen els mateixos trastorns mentals que la resta de població (3). El que sí que difereix és la seva expressió clínica, ja que aquesta pot estar determinada per factors culturals. Cada cultura té una percepció específica de la malaltia, així com una manera determinada de definir els símptomes i de relacionar-los amb una malaltia concreta. La cultura determina com es defineixen els símptomes i inclús si un mateix símptoma o malaltia es considera o no una entitat patològica. No s'ha d'oblidar, però, que les similituds en l'expressió del malestar psicològic són més evidents i freqüents que les diferències.

És freqüent, per exemple, que les expressions dels quadres d'ansietat i depressió siguin més somatitzades del que ho són en la població autòctona i amb una tendència a utilitzar diverses parts del cos com a forma de manifestació emocional, amb una connotació simbòlica. La cultura occidental expressa les emocions a través de la ment, no del cos; la somatització es considera un trastorn. Per contra, a les cultures d'origen de molts immigrants, s'expressen les emocions i els sentiments a través del cos. Així, un dolor d'esquena, difús i inespecífic, pot ser l'expressió un estat de tristor a la cultura magrebí. També són freqüents dolors generalitzats, cremors, abdominàlgies, cefalees, pèrdua de pes, taquicàrdies, debilitat, fatiga, pèrdua d'energia, etc., essent la més freqüent la triada **insomni-cefalea-fatiga** per a la simptomatologia depressiva.

Per il·lustrar les diferències entre les diferents cultures adjuntem figura que mostra com abordar el dol transcultural en referència amb la COVID (Figura 1).

Altres expressions culturals a tenir en compte, per exemple, és que a les cultures orientals es considera una descortesia no somriure, la qual cosa pot dificultar-nos la identificació de la tristor segons el nostre patró cultural. També molts homes han estat educats per a controlar el plor; a la tradició islàmica el plor no està ben vist i el dolor s'expressa en forma de gemecs.

Duelo transcultural en el contexto del COVID-19

migrasalud | migrasalud.com | e.salut@pssjd.org

Tareas

- Tarea #1: Aceptar la pérdida
- Tarea #2: Procesar el dolor del duelo
- Tarea #3: Adaptarse a un mundo sin la persona fallecida
- Tarea #4: Encontrar una conexión emocional con la persona fallecida mientras se configura una nueva vida

RECOMENDACIONES GENERALES

- Reservar el espacio de la persona que está ausente por el duelo.
- Si aún se está a tiempo, escribir una carta, grabar un audio o un vídeo, usar webcam, apoyo del servicio sanitario.
- Si la persona ya ha fallecido, realizar ceremonias simbólicas virtuales o en casa para despedir al difunto.
- Proponer acciones de agradecimiento de la que él se tiene.
- Ver fotos de la persona, recordar momentos felices con ella.

Cultura China

- Por los valores culturales, suele ser complicado hablar de la muerte. Se tiene afección la armonía en la familia.
- El duelo se lleva de forma íntima.
- Piedad filial y culto a los antepasados como pilares básicos en su cultura.
- Importancia del respeto, amor y disposición que deben ejercer los hijos e hijas hacia sus padres y los mayores de la familia.
- Solididad colectiva. Las relaciones y vínculos estrechos son esenciales.

Cultura Pakistani

- Presentar el pésame a la familia y amigos es un importante acto de bondad.
- El duelo se observa con actos de devoción, aceptando condolencias y manteniendo una actitud de humildad y sin cuestionamiento.
- Se acepta sentir aflicción y llorar en ambos géneros. Las expresiones de pena se deben realizar con dignidad y discreción, evitando las lamentaciones exageradas.

Cultura Árabe

- La muerte no es un tabú, sino parte natural de la existencia.
- Se permite la expresión de compasión y tristeza durante el duelo, evitando lamentaciones.
- No alargar la visita de condolencias -a menos que la familia requiera y solicite ayuda- y preparar comida para la familia en duelo.
- Suelen decir: "Allá te recompensará, le dará paz y le perdonará todas sus faltas".

Culturas Latino-americanas

- Se puede temer a la muerte, pero no se ignora como algo desagradable, aunque sí particularmente doloroso e intenso.
- Es común conectar de inmediato con los familiares del difunto, con la comunidad de fe de su elección y su comunidad cultural.
- Habitualmente cuando se da el pésame, la respuesta del destinatario es el silencio.
- En general se practica el catolicismo romano, aunque es frecuente la influencia de culturas nativo-americanas locales y la importancia de santos y mártires.
- El protestantismo está incrementando y el pentecostalismo es la rama dominante.

Figura 1. Abordatge del dol transcultural Font: MigraSalud <https://www.migrasalud.com/images/covid.png> font: MigraSalud Parc Sanitari San Joan de Déu



2.1/ Dol migratori i síndrome d'ulises

La migració per se no comporta un trastorn mental, però sí que comporta uns nivells d'estrès que de vegades poden ser tan intensos que dificultin la capacitat d'adaptació de l'individu, donant lloc a trastorns d'adaptació (2).

El dol migratori té com a particularitats:

- És parcial: no existeix una pèrdua absoluta del país d'origen, és una separació temporo-espacial, en contra de la pèrdua irremplaçable d'un ésser estimat.
- És recurrent: els vincles amb el país d'origen, encara que no hi hagi un contacte directe, es mantenen, el lloc de procedència forma part de la seva vida diària (facilitat per les noves tecnologies de comunicació i la globalització), donant lloc a una gran dualitat.

- És múltiple: afecta diversos àmbits (hi ha autors que en defineixen 7): família i amics, llengua, cultura, terra, nivell social, contacte amb el grup ètnic i riscos físics relacionats amb la migració.
- És d'intensitat variable: dol simple, amb bones condicions de migració i bona adaptació i elaboració; dol complicat, on existeixen més dificultats per acabar elaborant el dol; dol extrem, on es donen situacions més extremes, complicades i cròniques que superen les capacitats d'adaptació de l'individu i que donen lloc al que s'ha anomenat estrès crònic de l'immigrant o síndrome d'Ulisses.

L'anomenada síndrome d'Ulisses no és, per tant, una malaltia mental, sinó un quadre reactiu a l'estrès crònic i acumulatiu, amb sentiments de poca capacitat de modificar la situació i amb moltes mancances de tipus social i de xarxes d'acompanyament, on els factors de vulnerabilitat especificats a l'inici del capítol tenen un paper important.

La simptomatologia és variada: negació ("tot és igual que en el meu país", "tot és diferent, però no m'afecta"), projecció (tot el dolent està en l'altre culturalment diferent), idealització (del país d'origen o del de rebuda), regressions psicològiques (amb conductes de dependència i queixes infantils o "pataletes" freqüentment dirigides a professionals sanitaris i socials per manca d'altres xarxes de suport), sentiments de culpa, somatitzacions (ja comentades), símptomes depressius (tristor, plor), ansietat (insomni, irritabilitat, pensaments recurrents) i de l'àrea confusional (manca de memòria i atenció, desorientació).

2.2/ Síndromes culturals

Síndrome cultural és un terme de l'antropologia mèdica que fa referència a un conjunt de quadres simptomatològics que afecten una societat o a una cultura específiques. En general, no existeix una alteració bioquímica, orgànica o funcional dels pacients i aquesta clínica no es troba present en altres grups socials o culturals diferents al lloc on ha estat detectada. S'han detectat més de 100 (amok, korok, susto, mal de ojo ...), i hi ha un gran debat de si es tracta de síndromes en si o variants de trastorns universals. Es tracta en general de situacions psicològiques de difícil classificació i que normalment pertanyen a l'àrea de la histèria i dels trastorns dissociatius. L'última classificació del DSM-5 ha eliminat les síndromes culturals de la seva llista.

A Espanya el més conegut és el *Dhat*, típic de les cultures asiàtiques, i que es caracteritza per símptomes depressius i hipocondríacs relacionats amb la pèrdua del semen, principalment per la masturbació. A aquestes cultures el semen és considerat un dels màxims reservoris d'energia que hi ha, per la qual cosa la seva pèrdua dona lloc a fatiga, postració i tristor. Cal destacar que a la cultura occidental fins no fa tant, la masturbació també podia donar lloc a trastorns mentals, i estava recollida a manuals de psiquiatria.

Un altre d'aquests síndromes, lligats a la cultura africana, especialment nigeriana yoruba, és eloko-oruno «marit espiritual» (4). Consisteix en la possibilitat de que una dona s'hagi casat amb un marit espiritual mentre estaven els dos al món espiritual. De vegades, amb el permís del marit espiritual, la dona pot venir al món físic però amb condicions, com que el marit espiritual podrà visitar-la quan vulgui i, en general, que no podrà tenir marit humà ni fills humans. Sota aquesta creença les dones, i en menor freqüència els homes, poden presentar episodis d'alteració conductual, clínica ansiós-depressiva i trastorns de la son.

3/ ABORDATGE DE LA MALALTIA MENTAL A L'IMMIGRANT

Per a l'abordatge clínic d'un trastorn mental en un pacient immigrant, haurem de ser capaços d'aplicar els nostres coneixements mèdics però a més a més tenir en compte les seves particularitats culturals, evitant les valoracions etnocèntriques (segons la nostra pròpia cultura).

- En l'abordatge dels immigrants existeixen dificultats en la comunicació verbal i no verbal, i l'idioma és només un dels components. L'existència de traductors o mediadores culturals als CAPs (és important utilitzar intèrprets aliens a la família per a garantir la confidencialitat en l'entrevista del pacient) és una bona eina per a la comprensió del vessant cultural del pacient. En psiquiatria, hi ha serveis específics de psiquiatria transcultural que tenen present tots aquests determinants.
- És particular de cada cultura, també, la forma de relacionar-se amb el professional sanitari. És bàsic establir una bona relació metge-pacient, denotant proximitat, respecte i acceptació. Un primer pas és escriure (en l'ordre correcte) i pronunciar bé el nom i cognoms del pacient; és el nostre nom el que més ens identifica amb nosaltres mateixos.
- És essencial determinar les circumstàncies psicosocials de l'individu, ja que condicions com la situació d'irregularitat, manca de feina o habitatge, o vivències prèvies traumàtiques actuen com a potents estressants.
- El dol de l'immigrant i la síndrome d'Ulisses no són malalties mentals per si mateixes, encara que poden ser la base perquè es desenvolupin problemes de salut mental com la depressió. És important en aquests casos no medicalitzar situacions vivencials i d'adaptació. La intervenció ha de centrar-se en la prevenció sanitària i psicosocial i l'acompanyament. En cas de dol simple / complicat poden ser útils ansiolítics i tècniques de relaxació. En dols extrems es poden utilitzar antidepressius.
- El compliment farmacològic sol ser inferior a la mitja de la població, molts cops motivat per factors socials com inestabilitat laboral, geogràfica, falta de recursos

economics, etc... És fonamental explicar de forma adequada la indicació i els possibles efectes secundaris dels fàrmacs, així com comprendre i acceptar altres pràctiques terapèutiques pròpies (medicina xinesa, musulmana, hindú, ...).

4/ CONCLUSIONS

La migració és un canvi vital, una solució o projecte, que no comporta necessàriament trastorns mentals associats. Les condicions en les que es produeix, l'adaptació al nou entorn , poden fer aparèixer o reaparèixer alguns símptomes de l'esfera psiquiàtrica/ psicològica. La salut mental de base, l'elaboració de la migració, les vivències viscudes, l'edat a la qual es produeix junt amb les condicions de vida en el país d'acollida i la presència de xarxes socials seran els factors determinants.

Els trastorns mentals són universals però canvia la seva expressió clínica. La cultura té un fort impacte en la seva concreció.

El dol migratori és parcial, recurrent, múltiple i d'intensitat variable. La síndrome d'Ulisses és un quadre reactiu a l'estrès crònic amb clínica variada en la que le migrant es sent poc capaç de modificar i pateix les mancances.

Els anomenats síndromes culturals (propis d'una concepció etnocèntrica de la patologia mental) afecten societats o cultures específiques, amb expressions psicològiques difícils de classificar per un observador "occidental".

Per abordar la salut mental dels migrants cal comprendre la vessant cultural, establir una bona relació mostrant respecte i acceptació; determinar les circumstàncies psicosocials i evitar medicalitzar situacions adaptatives.

Sovint el que és patològic és l'entorn no la persona.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ Martínez Moneo, M., Martínez Larrea, A. Anales del sistema sanitario de Navarra. An Sist Sanit Navar [Internet]. 2006 [cited 2022 Feb 27];29:63–75. Available from:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1137-66272006000200006



2/ Achotegui J. La salud mental de los inmigrantes en el siglo XXI. Mente y Cerebro Investigación y Ciencia [Internet]. 2016 Mar 77: 15-24. [cited 2022 Feb 27]; Available from:

<https://www.peretarres.org/mails/2019/facultat/classe-oberta-mena-22febrer-0119/migracion-mente-cerebro.pdf>



3/ Collazos Sánchez F, Bada KG, Ramos Gascón M, Burckhardt AQ. Salud mental de la población inmigrante en España. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2014 Nov 1 [cited 2022 Feb 27];88(6):755–61. Available from:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272014000600008&lng=es&nrm=iso&tlng=es



4/ Osorio López Y, Ortiz Valén S. Fenómeno de oko-orun o «marido espiritual» como síndrome cultural: a propósito de un caso. Psiquiatr Biológica [Internet]. 2015 May 1 [cited 2022 Feb 27];22(2):53–5. Available from:

<https://www.elsevier.es/es-revista-psiQUIATRIA-biologica-46-articulo-fenomeno-oko-orun-o-marido-espiritual-S1134593415000494>



13/ Estat de vacunació en el pacient immigrant

Dra Carme Saperas Pérez
Dra Núria Serre-Delcor

1/ INTRODUCCIÓ

Els immigrants i els refugiats constitueixen un grup de població vulnerable, ja que en molts casos procedeixen de països amb sistemes de salut fràgils i, per tant, amb baixa eficiència als serveis bàsics com poden ser les vacunacions(1). Les recomanacions europees estableixen que els immigrants han de ser vacunats sense demora d'acord amb el calendari del país en què estiguin més d'una setmana, donant prioritat a les vacunes com el xarampió, la rubèola i la poliomielitis (2). Garantir els nivells de cobertura vacunal en població mòbil és una prioritat del Pla d'acció europeu sobre vacunes. Tant immigrants, com refugiats o sol·licitants d'asil han de tenir accés no discriminatori i equitatiu a la vacunació independentment al seu estatus legal (2). Tanmateix, pel que fa a les polítiques vacunals a Europa existeix una gran heterogeneïtat, cada país aplica el seu propi pla nacional de vacunació i són molt pocs els que disposen d'una guia específica per a vacunació en població immigrant(3).

A l'Estat espanyol i a Catalunya, el sistema públic de salut proporciona de forma gratuïta les vacunes incloses en el calendari oficial a tots els residents (4). El Ministeri de Sanitat, Consum i Benestar social d'Espanya (2019) i l'Agència de Salut Pública de Catalunya (2020), tenen publicades recentment recomanacions amb relació a la vacunació de població migrant (5,6).

Per tant, una part important de l'anamnesi en la primera visita i el cribratge del pacient migrant ha d'anar dirigida a comprovar l'estat de vacunació i completar l'esquema vacunal si és necessari. Per això cal:

- Preguntar si disposa d'alguna documentació de les vacunes que ha rebut, ja sigui al seu país d'origen o durant la seva ruta migratòria. En cas de no disposar d'un document que certifiqui la vacunació, es considerarà com no rebudes.
- Conèixer el calendari vigent del país de sortida, ja que ens pot ajudar a l'hora de decidir la pauta de vacunació. L'Organització Mundial de la Salut (OMS) publica a la seva pàgina web els calendaris vacunals de cada país(7).

Segons l'OMS(8), existeix una immunització subòptima a la població mundial, amb una cobertura global al voltant del 83% però amb grans diferències segons el tipus de vacuna i l'àrea geogràfica. A més, la població immigrant sol tenir taxes més baixes de vacunació en comparació amb els residents nascuts a Europa, així com

seroprevalències de malalties prevenibles amb vacunes molt variables depenent de diversos factors com la malaltia, l'edat, el país de procedència, l'any en el qual van abandonar el país i les estances intermèdies fetes en altres països. Tot això fa molt difícil la presa de decisions uniformes (9). A Espanya, un estudi recent en 468 immigrants, amb una mitjana d'edat de 30 anys i temps de residència de 35 mesos, mostra les següents seroprevalències: 91% rubèola(R); 88% xarampió(X); 83% parotiditis(P); 91% varicel·la(V), 90% per hepatitis A(HA). En el cas de l'hepatitis B(HB): 6% tenien antigen de superfície de l'HB (AgHBs positiu), 28% anticòs del core de l'HB (AcHBc) positiu i 17% anticòs de superfície de l'HB (AcHBs) positiu(10). Tal com indica l'article previ, encara cal fer bons estudis de cost efectivitat per determinar quina és la millor estratègia per vacunar a la població migrant.



En aquesta guia les recomanacions estaran basades en el [Manual de Vacunacions publicat per la Generalitat de Catalunya](#) (5).



Segons aquest, s'ha de considerar cada cas i s'ha d'avaluar la necessitat de realitzar una confirmació serològica (AcHBs, anticòs IgG per l'hepatitis A (IgG-HA), anticòs IgG per rubèola per a les dones en edat fèrtil, etc.) per poder administrar les revacunacions necessàries. Alhora caldrà valorar la possibilitat real de seguiment o segona visita del pacient i en cas de dubte és recomanable l'administració de totes les vacunes indicades sense la realització prèvia de serologies. Si no es disposa de carnet vacunal o registre, es pot aprofitar l'analítica inicial (veure capítol "Activitats preventives en immigrants i viatgers") per sol·licitar serologies: AcHBs, IgG-HA, anticòs IgG per xarampió, per rubèola, per varicel·la, i per parotiditis (IgG) (segons disponibilitat del nostre laboratori). Tot i això, no queda clar si realment és cost-efectiu realitzar una analítica prèvia a l'inici a vacunació, segons el Centre Europeu de Prevenció i Control de Malalties (ECDC) sí que ho seria en cas de l'Hepatitis B però no en el cas del Xarampió o rubèola. Un cop disposem del registre i del resultat de l'analítica podem decidir com completar la pauta vacunal, on la finalitat és **adaptar-se al calendari vacunal vigent del país d'acollida**.

2/ CALENDARI VACUNAL VIGENT A ESPANYA

Hem de recordar que a Espanya existeixen diferents calendaris vacunals sistemàtics determinats per les comunitats autònomes. Per tal d'unificar criteris, el ministeri de sanitat va publicar el 2020 un calendari únic comú de mínims per a tot el país (Figura 1).



Figura 1. Calendari comú de vacunació espanyol. Font: Consejo interterritorial del ministerio nacional de Salud(11).

Actualment, a Catalunya, està en vigor el calendari sistemàtic següent, amb les últimes actualitzacions realitzades a juliol de 2023 (Figura 2) (12)

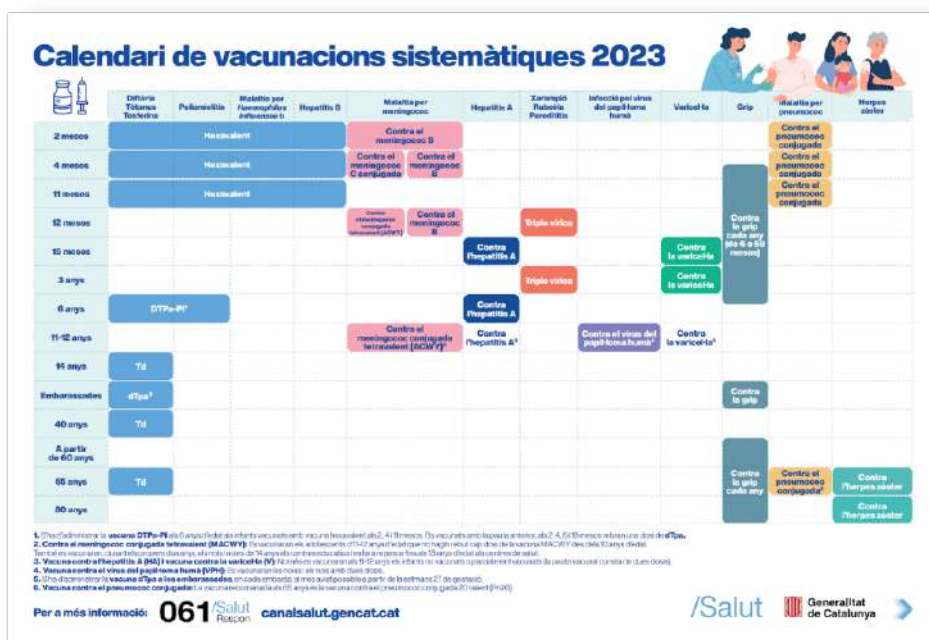


Figura 2. Calendari de vacunacions sistemàtiques 2023 FONT: Programa de vacunacions de Catalunya (12)

3/ RECOMANACIONS GENERALS EN L'ADAPTACIÓ DE CALENDARIS VACUANALS

- Dosi posada, dosi comptada. Excepte:
 1. si no compleix l'interval mínim entre diferents dosis de vacuna
 2. Si no compleix l'edat mínima de vacunació
- Edat de vacunació. S'ha de complir tant l'edat mínima com màxima per a la vacunació.
- En cas de ser necessària més d'1 vacuna, es podran posar totes el mateix dia. En cas d'optar per diferents dies, pel que fa a les vacunes atenuades (triple vírica, varicel·la), cal posar-les amb una diferència d'almenys 1 mes.
- Vigilar amb les vacunes compostes. La denominació i composició varia entre països. No és el mateix una vacuna pentavalent espanyola (diftèria (D), tètanus (T), tos ferina (P) *Haemophilus influenzae* (HiB) i poliomièlitis (Po)), que la colombiana DTP+ Hib + HB. Cal esmentar el cas de la triple vírica (XRP), ja que no és infreqüent l'anotació com vacuna triple vírica quan es tracta d'una vacuna antixarampiònica monovalent (només xarampió), important sobretot en dones en edat fèrtil per la morbi/mortalitat fetal de la rubèola.
- Els diferents tipus d'una mateixa vacuna no són intercanviables si els antígens són diferents. No es pot iniciar una pauta vacunal amb la vacuna hepatitis A+B i després seguir amb HA i HB.

4/ ADAPTACIÓ I PAUTA DE VACUNACIÓ EN EL PACIENT IMMIGRANT

4.1/ Prioritats

- Vacuna triple vírica (XRP), tètanus, diftèria i tos ferina (DTP) o hexavalent (DTP + poliomièlitis (VPi) + *Haemophilus influenzae* (Hib) + hepatitis B (HB) i varicel·la (V) en nens (13).
- Poliomièlitis (VPi), hepatitis B (HB), Hib, hepatitis A (HA), malaltia pneumocòccica invasiva (<6 anys) (Pn), malaltia meningocòccica (<20 anys) (C, B, ACWY)

4.2/ Vacunes disponibles

- **Tètanus-diftèria (Td)**. Indicació universal i sistemàtica en nens i adults segons calendari vigent (14).
- **Virus de l'hepatitis B (VHB)**. Les indicacions en adults són les mateixes que en els autòctons adults no vacunats prèviament, es a dir, en aquells en risc elevat d'infecció. Sobre la necessitat o no de practicar marcadors serològics (AgHBs, AchBs y AchBc) per descartar infecció passada o portador crònic, es recomana fer serologia VHB en els originaris de zones amb alta prevalença d'aquesta malaltia

(països amb prevalença >2% (5,6,14) i en persones de grups de risc. En cas de resultat negatiu es recomana la vacunació amb 3 dosis. Pel que fa als nens, hi ha una petita discrepància: el Manual de Vacunació de la Generalitat (5) diu que també cal fer serologies abans mentre que el ministeri diu que s'ha de vacunar directament sense cribrar prèviament(11).

- **Virus de l'hepatitis A (VHA).** Cal vacunar a tots els immigrants i refugiats de més d'1 any (amb serologia negativa) procedents d'àrees on n'hi ha una endemicitat alta o mitjana, així com als convivents pròxims susceptibles (2). Per comprovar la seva susceptibilitat, cal determinar els anticossos IgG-HA prèviament.
- **Triple Vírica (XRP).** Està indicada si no hi ha evidència d'haver passat les 3 malalties o disposem de registre vacunal previ. Amb aquesta vacuna és freqüent trobar pautes vacunals inadequades: registrar com a XRP l'administració d'una antixarampionosa monovalent o l'administració d'una XRP abans dels 12 mesos, no es poden considerar dosis de XRP i per tant es consideren com invàlides i s'ha de completar amb 2 dosis més de XRP. Important: S'ha de descartar prèviament embaràs i evitar-ho durant les 4 setmanes posteriors a la vacunació (15).
- **Vacuna de la poliomielitis inactivada (VPI).** Aconsellem vacunar als immigrants originaris dels països endèmics de poliomielitis (si no estan immunitzats) en què preveiem viatges de visita o retorn al seu país d'origen. Els països endèmics de poliomielitis, segons l'OMS i en data del 2023 són: Pakistan i Afganistan (16). Per a països amb virus derivat de la vacuna circulant o risc de reintroducció només cal 1 dosi de vacuna. Els últims casos endèmics de virus salvatge s'han detectat a Malawi (2021), Moçambic (2022), Pakistan (2023) i Afganistan (2023). La llista de països amb virus derivat de la vacuna circulant o risc de reintroducció està en continu actualització. Es pot consultar a la pàgina web de la *Global Polio Eradication Initiative*. <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/public-health-emergency-status/>
- **Antimeningocòccica (B, C, ACWY).** Es recomana la vacunació contra la meningitis C (MCC o MACWY) a les cohorts nascudes posteriorment a l'1 de gener del 1985, no vacunades a la infantesa. No està indicada aquesta vacunació per a les persones de més de 20 anys (segons el ministeri està indicada dels 12 als 18 anys (11) excepte si presenten algun factor de risc:

1. asplènia anatòmica o funcional (hemoglobinopaties)
2. dèficit de components del complement.
3. en tractament amb eculizumab.
4. persones amb antecedents de malaltia meningocòccica invasiva.
5. trasplantament de progenitors hemopoètics



6. viatgers: persones no vacunades que viatgin a zones on la malaltia meningocòccica produïda pel serogrup C és epidèmica o hiperendèmica.

7. persones infectades pel VIH.

- Cal recordar que la **Vacuna tetravalent (A+C+Y+W135)** actualment forma part del calendari de vacunació sistemàtica als 12 mesos i en adolescents (<20 anys) i està indicada en viatges a països d'alta endèmia (països del cinturó meningocòccic d'Àfrica, interior del Brasil) i és obligada per a la peregrinació a La Meca. La vacuna contra el meningococ B acaba de ser inclosa en el calendari sistemàtic en els nascuts a partir de l'1 de gener del 2022.
- **Vacuna de la varicel·la.** L'evidència d'immunitat a la varicel·la a la població adulta inclou qualsevol dels següents:
 - Documentació de vacunació amb dues dosis
 - Antecedents de varicel·la
 - Història d'herpes zòster
 - Confirmació serològica (IgG positiva)
- En les persones que no compleixin algun dels quatre criteris anteriors es recomana realitzar una determinació serològica i, si la persona és susceptible (IgG negativa), s'administraran 2 dosis amb un interval d'almenys 4 setmanes entre les dosis (al menys en els immigrants d'alt risc com les dones en edat fèrtil o els treballadors de la salut). Tot i que segons el ministeri s'hauria de vacunar a totes les persones sense immunitat demostrada(17).
- La vacuna de la varicel·la administrada durant els 3-5 dies següents a l'exposició del virus (profilaxis postexposició), pot evitar o atenuar la malaltia.
- **Antigripal.** Les mateixes indicacions que en els autòctons.
- **Vacuna COVID19.** Les mateixes indicacions que en els autòctons. Tenint en compte si la vacuna administrada en el país d'origen o durant la ruta migratòria està validada a Europa.
- **Antipneumocòccica.** Les mateixes indicacions que en els autòctons tant la vacuna no conjugada amb polisacàrids de 20 serotips (Pn20) com la conjugada amb 13 (Pn13). Això inclou la seva indicació fora del calendari infantil en aquells pacients amb anèmia de cèl·lules falciformes i altres hemoglobinopaties de la vacunació amb Pn13 i posteriorment amb Pn20 (per ara només autoritzada en majors de 18 anys).
- **Virus del papil·loma humà (VPH).** Les mateixes indicacions que els autòctons.

4.3/ Informació pràctica per ajudar a planificar la vacunació en nous nadius.

4.3.1/ Majors de 15 anys (Taula 1)

| vacuna | dosis requerides | intervalls entre dosis | dosis de reforç |
|------------|------------------|------------------------|-----------------|
| Td/dTPa | 3 | 0-4 setm - 6 mesos | 2 |
| XRP | 2 | 0-30 dies | No |
| Pn13 | 1 | | No |
| VHB | 3 | 0-4-16 setm | No |
| VHA | 2 | 0 - 6 mesos | No |
| MCC | 1 | | |
| MCWY* | 1 | | |
| varicel·la | 2 | 0-4 setm | |
| VPH | 3 | 0-4-12 setm | |
| VPI | 3 | 0-4 setm - 6 mesos | |

*fins 18 mesos

Taula 1: Dosis i intervals de vacunes en els majors de 15 anys. Font : elaboració pròpia. Modificat de Canal Salut Gencat (13)

4.3.2/ Menors de 15 anys (Taula 2)

| vacuna | dosis requerides | intervalls entre dosis | dosis de reforç |
|---------------|------------------|--|--|
| DTP+Po+Hib+HB | 3 | 0-4 setm - 6 mesos | DTPa + poliomielitis als 6a Td als 14a |
| XRP | 2 | 0-30 dies | No |
| Pn13 | 1-3 | depèn de l'edat d'inici de la primovacunació | |
| VHB | 3 | 0-4-16 setm | No |
| VHA | 2 | 0 - 6 mesos | No |
| MCC | 2 | 4 mesos - 12 mesos | |
| MCWY* | 1 | adolescents | |
| varicel·la | 2 | 0-4 setm | |
| VPH | 3 | 0-4 setm | 1 als > 15 anys |
| VPI | 3 | 0-4 setm - 6 mesos | |

Taula 2: Dosis i intervals de vacunes en els menors de 15 anys. Font: elaboració pròpia. Modificat de Canal Salut Gencat (13)

4.4/ Adaptació del calendari vacunal a la infància

L'adaptació del calendari vacunal en infants no vacunats dependrà de l'edat de l'infant i de les vacunes prèvies.

S'haurà de fer una pauta accelerada o de rescat fins a posar-nos al dia amb el calendari sistemàtic i després seguir amb les mateixes recomanacions que la població autòctona.

Per exemple, un nen de 2 anys sense vacunacions prèvies farem una pauta accelerada fins que tingui administrades les que li toquen per edat i esperarem als 3 anys a seguir amb el calendari sistemàtic.

Podeu trobar les diferents pautes de rescat a l'annex 2 del [manual de vacunacions](#).



A grans trets us proposem la següent pauta, però teniu en compte que hi haurà importants variacions en funció de l'edat del menor (Taula 3):

| | vacuna | | |
|-----------------------|--------------------------------|----------|----------|
| 1a visita (0) | 1era DTPa o 1era Hexavalent | 1era XRP | 1era MCC |
| 2a visita (30 dies) | 2ona DTPa o 2ona Hexavalent | 2era XRP | |
| 3a visita (2 mesos) | 1era Pn13 | 1era Vz | |
| 4a visita (4 mesos) | 2ona Pn13 | 2ona Vz | |
| 3a visita (6 mesos) | 3era DTPa o 3era Hexavalent | 2ona MCC | |
| 4a visita (8 mesos) | HA | | |
| 4rta visita (a l'any) | DTPa + poliomielitis | | 2ona Vz |

Taula 3: Proposta de visites per a l'adaptació del calendari vacunal en menors de 15 anys. Font: elaboració pròpia (COCOOPSI de la CAMFiC)

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA



1/ WHO/Europe. Migration and health - Migration and health: key issues [Internet]. [cited 2022 May 11]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/migration-and-health-in-the-european-region/migration-and-health-key-issues>



2/ WHO-UNHCR-UNICEF. General principles of vaccination of refugees, asylum-seekers and migrants in the WHO European Region [Internet]. WHO-UNHCR-UNICEF joint technical guidance. World Health Organization; 2022 Feb [cited 2022 Feb 26]. Available from:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/362391/WHO-UNHCR-UNICEF-refugees-vaccine-statm-2015-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



3/ Ravensbergen SJ, Nellums LB, Hargreaves S, Stienstra Y, Friedland JS. National approaches to the vaccination of recently arrived migrants in Europe: A comparative policy analysis across 32 European countries. Travel Med Infect Dis [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2022 May 12];27:33–8. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30336255/>



4/ BOE. Real Decreto-ley 7/2018, de 27 de julio, sobre el acceso universal al Sistema Nacional de Salud. BOE [Internet]. 2019 [cited 2021 Nov 1];7(1):265–9. Available from:

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2018-10752>



5/ Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT). Manual de vacunacions de Catalunya 2020 [Internet]. 6ena edici. 2020 [cited 2022 Feb 26]. Available from:

https://salutpublica.gencat.cat/ca/ambits/promocio_salut/vacunacions/Manual-de-vacunacions/index.html



6/ Limia Sánchez A, Rodríguez Cobo I, Área de Programas de Vacunación. Subdirección General de Promoción de la Salud y Vigilancia en Salud Pública DG de SP, Innovación. Ministerio de Sanidad C y BS. Calendario acelerado de vacunaciones [Internet]. 2019 [cited 2022 Feb 26]. Available from:

https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/docs/Calendario_Acelerado_Vacunaciones.pdf



7/ WHO. Immunization Data portal. Immunization schedules by antigens [Internet]. WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system. 2020 global summary. 2020. [cited 2022 May 12]. Available from: <https://immunizationdata.who.int/listing.html?topic=vaccine-schedule&location=ATG>



8/ World Health Organization. Immunization coverage [Internet]. 2021 [cited 2022 May 12]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>

9/ Mipatrini D, Stefanelli P, Severoni S, Rezza G. Vaccinations in migrants and refugees: a challenge for European health systems. A systematic review of current scientific evidence. *Pathog Glob Health*. 2017 Feb 17;111(2):59–68.

10/ Norman FF, Comeche B, Martínez-Lacalzada M, Pérez-Molina JA, Gullón B, Monge-Maillo B, et al. Seroprevalence of vaccine-preventable and non-vaccine-preventable infections in migrants in Spain. *J Travel Med* [Internet]. 2021 Jun 1 [cited 2022 Feb 26];28(4). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33611577/>

11/ Consejo Interterritorial, Sistema Nacional de Salud. Calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida [Internet]. 2022 [cited 2022 Feb 26]. Available from: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/docs/CalendarioVacunacion_Todalavida.pdf

12/ Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Calendari de vacunacions. Calendari de vacunacions Disponible a: <https://canalsalut.gencat.cat/ca/salut-az/v/vacunacions/calendari/index.html>

13/ Jané M, Prats B, Manzanares SCC, Luis Urbiztondo, Borrás E. Onada migratòria: actuacions per al cribratge clínic i epidemiològic a les persones migrants que acaben d'arribar a Catalunya [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 3]. Available from: <https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/4047>

14/ European Centre for Disease Prevention and Control. Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA [Internet]. Stockholm; 2018 Nov [cited 2022 Feb 26]. Available from: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Public_health_guidance_on_screening_and_vaccination_of_migrants_in_the_EU_EEA.pdf

15/ Van Der Werf J, Derrough T, Duffell E, Pharris A, Suk J, De H, et al. ECDC. Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA [Internet]. [cited 2022 May 12]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/public-health-guidance-screening-and-vaccination-infectious-diseases-newly>

16/ GPEI. Polio Global eradication initiative. Public Health Emergency status – [Internet]. [cited 2022 May 12]. Available from: <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/public-health-emergency-status/>

17/ Limia A. Vacunación en población adulta Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones [Internet]. 2018 [cited 2022 May 12]. Available from: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Vacunacion_poblacion_adulta.pdf

14/ Lesions cutànies en les malalties importades

Dra Carme Saperas Pérez
Dra Rocio García-Gutiérrez Gómez
Dra Maria Angeles Gonzalez Martinez

1/ INTRODUCCIÓ

Les malalties cutànies són el tercer motiu de consulta més freqüent dels pacients amb patologia importada. L'etiologia d'aquestes lesions és àmplia i diversa. Per arribar al diagnòstic necessitarem conèixer l'epidemiologia i distribució d'aquestes malalties, les preguntes específiques a realitzar durant l'anamnesi i una exploració minuciosa. Sovint, però, el diagnòstic final dependrà del cultiu bacterià o de l'anatomia patològica. També s'ha de parar esment a les característiques dels pacients: immunodeprimits (tuberculosis, VIH) o el fototip de pell. Específicament la pell negra on les lesions cutànies poden presentar una morfologia diferent i constitueix un repte en les nostres consultes d'atenció primària.

Les causes més freqüents de lesions dermatològiques en migrants i viatgers són (1):

- Escabiosis, micosis superficials, infeccions bacterianes, dermatitis de contacte, tumors de pell, urticària crònica secundària
- Entre les malalties tropicals: filariasi (oncocercosi, loasi) i lepra.

Per extensió és impossible incloure totes les malalties dermatològiques tropicals. Farem un repàs per les quals hem cregut de més importància per la seva freqüència o per formar part de la llista de malalties oblidades de l'OMS (úlceres de Buruli, lepra, leishmània...) i us deixem al final del capítol una sèrie de recursos per ampliar coneixements.

2/ PRINCIPALS MALALTIES DERMATOLÒGIQUES SEGONS LES LESIONS FONAMENTALS

| | Màcules | Pàpules | Nòduls | Úlceres | Pústules | Edemes |
|------------------|---|---|------------------------------|--|---------------------|---------------------------------------|
| Tropicals | Lepra Tuberculosis | Oncocercosis Tungiasis Larva migrans cutània Tuberculosis Leishmaniosis | Oncocercosis Tuberculosis | Úlceres tropicals Leishmaniosis U. de Buruli Pian Tuberculosis | Miasi | Loiasi Filariasi Sd Katayama(3) |
| No tropicals (1) | post-inflamatòria dermatitis de contacte Micosis Sífilis | Escabiosi Liquen pla(1) | Queloides(2) | Sífilis Micosis profundes | Acné Foliculitis | |

Font: elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFiC // (1)Freqüents en població immigrant (2)Molt freqüent en la seva variant hipertròfica en pacients africans de raça negra (3) Exantema urticariforme

2.1/ Màcules

Lepra

La lepra és una malaltia crònica causada pel bacil *Mycobacterium leprae* amb un període mitjà d'incubació de cinc anys (1-20). La malaltia afecta principalment a nivell de la pell i sistema nerviós perifèric. Sense tractament evoluciona a lesions permanents i desfigurants i degeneració nerviosa. Malaltia de difícil diagnòstic amb un signe molt suggeridor: **màcules anestèsiques i plaques infiltrades**. El diagnòstic és per biòpsia.



Figura 1. Lepra.
Font: WHO

2.2/ Pàpules/Nòduls

Oncocercosi

També coneguda com a “ceguesa dels rius”. Produïda pel paràsit *Onchocerca volvulus*, molt freqüent a la sabana de l'Àfrica Oriental, es transmet per la picada de mosques negres infectades (*Simulium* spp.). El símptoma més freqüent és una pruija intensa. Els signes clínics a la pell són el resultat de la resposta inflamatòria a les microfilàries que moren. Molts pacients amb oncocercosi no presenten símptomes notoris de la pell, però a mesura que la malaltia progressa evoluciona a una dermatitis crònica amb engruiximent dels plecs (“engonals penjants”), pell arrugada i pot haver-hi despigmentació manifesta (“pell de lleopard”). A mesura que avança es produeixen també nòduls subcutanis que contenen cucs adults, visibles sobre prominències òssies, que poden formar plaques excoriades i liquenificades per la pruija, així com reaccions inflamatòries cutànies i oculars secundàries a la mort de les microfilàries que migren en la pell, o lesions oculars, inclosa la queratitis puntejada transitòria i potencial causa de ceguesa.

Tungiasi

És una zoonosi produïda per la femella de la puça del porc que penetra en la pell, normalment pels espais entre els dits dels peus i creix fins aproximadament dues setmanes, després de la qual cosa la femella descarrega els seus ous en la superfície i la seva carcassa col·lapsada és extruïda. Provoca tumoracions pruriginoses amb una depressió central fosca (figura 2).



Figura 2 Tungiasi.

Font: WHO

A l'exploració inicialment trobem una pàpula eritematosa dolorosa que evoluciona a una butllofa amb un punt negre central que és la larva. El prurit a la zona sol ser intens. Amb la dermatoscòpia podem observar els ous o la larva (figura 3).

El tractament habitual és l'extracció quirúrgica

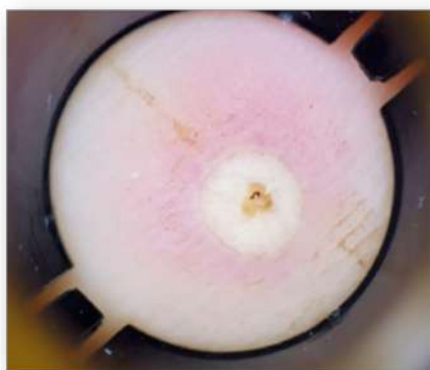


Figura 3: imatges dermatoscòpiques de tungiasi.

Font: Dr Marc Sagrsità Garcia (8)

Larva migrans cutània

És una de les dermatosis zoonòtiques més freqüents en zones tropicals i subtropicals. La larva cutània migratòria és una síndrome causada per la penetració i migració de larves de nematodes de diferents paràsits (el més freqüent és l'*Ancylostoma felis* o *A. canis*) en capes superficials o profundes de la pell. L'espècie humana no és el seu hoste, i per tant la larva no és capaç de trobar els receptors que li permetrien la invasió dels vasos i l'inici del seu cicle intern. Persisteix a vegades setmanes a la dermis. Sol tractar-se d'una lesió única eritematosa i serpiginosa, que avança de forma capritxosa 1-3 cm al dia provocant una pruija intensa (figura 4). El tractament seria: Albendazole 400 mg/12 hores 1-2 dies o Ivermectina 200 micrograms/kg/dia 1 o 2 dies.



Figura 4: Larva migrans. Fotografia:

Anna Jimenez Lozano, GdT
COCOOPSI de la CAMFiC

Tuberculosi

En aquest apartat només parlarem de les manifestacions dermatològiques de la tuberculosi. Hi ha multitud de presentacions i localitzacions de les lesions, però, sobretot es presenta en coll, zona submaxil·lar i supraclavicular. La lesió característica és la goma en les formes localitzades, i el nòdul en les formes disseminades (2,3).

| Tipus | Característiques |
|---------------------|--|
| Tbc verrucosa cutis | Placa verrucosa púrpura o eritematosa Localització: colzes, genolls, mans, peus i glutis |
| Lupus vulgaris | Forma progressiva i crònica de la tbc cutània. Plaques descamatives amb pàpules, centre atròfic-cicatricial amb ulceració ocasional. La localització preferent és la cara. També a coll i braços |
| Escrofulodèrmia | Lesions indolores amb base ulcerativa. Lesions cròniques que curen sense tractament però deixant lesions cicatricials importants |
| Tbc miliar | Tbc miliar amb afectació dèrmica. Lesions eritematoses circumscrites petites que evolucionen a úlceres i abscessos Més freqüent en pacients immunodeprimits Lesions de mal pronòstic |

Taula 2. Característiques dels diferents tipus de tuberculosi cutània (Figura 5)

Font: elaboració pròpia COCOOPSI de la CAMFiC

L'evolució depèn de la gravetat de la tbc sistèmica. El diagnòstic es realitza per biòpsia cutània i cultiu. El tractament es realitza seguint la mateixa pauta que en els pacients amb tuberculosi pulmonar.



Figura 5. Lesions tuberculoses cutànies -

Font: <http://www.atlasdermatologico.com.br/>

Esquerra: Tuberculosis Verrucosa Cutis; Centre: Lupus Vulgaris; Dreta: Escrofulodèrmia

2.3/ Úlceres

Úlcera tropical o “fagedènica”

Lesió necròtica causada per l'acció sinèrgica d'anaerobis sobre pell lesionada. Ocorre en àrees on els membres inferiors es veuen repetidament danyats per la vegetació. Rara en persones ben nodrides. Pot curar espontàniament (rar) o es pot cronificar i durar anys. El diagnòstic diferencial és clínic i per exclusió. El tractament inclou antibioticoteràpia (penicil·lina, tetraciclins, metronidazole) i cures tòpiques de la lesió (violeta de genciana, aigua oxigenada...). Poden requerir reconstrucció quirúrgica.



Figura 6 Úlcera tropical.

Font: WHO

Leishmaniosi cutània

Infecció protozoària d'àmplia distribució, amb espècies pròpies depenent de la localització que es manifesten de diferent forma segons l'espècie i la resposta de l'hoste. La transmissió es produeix per la picada dels mosquits *Phlebotomus* i *Lutzomyia*. Un 95% dels casos de leishmaniosi cutània es registren a les Amèriques, la conca del Mediterrani, Orient Mitjà i Àsia central.

Setmanes o mesos després de produir-se la picada es desenvolupa un nòdul al voltant del punt d'inoculació que creix lentament fins a arribar almenys a 5 cm. Posteriorment s'ulcera i es cobreix per una crosta. Quan la crosta cau pot deixar una altra úlcera que pot ser dolorosa (i si ho és cal descartar sobreinfecció bacteriana). Les úlceres leishmàniques acostumen a tenir unes vores molt infiltrades, costroses i sobreelevades i un fons brut. La curació definitiva triga mesos o anys, deixant una cicatriu “en paper de seda”. *L. mexicana* clàssicament produeix lesions en el pavelló auricular conegudes com a “úlcera del chiclero” i que pot trigar anys a curar-se, podent destruir tot el pavelló auricular.

El tractament dependrà de la regió geogràfica i de l'extensió. Es pot esperar a la resolució espontània. Altres opcions són l'exèresi, els antimonials intralesionals i la crioteràpia.



Figura 7 Leishmaniosi cutània i linfoangitis nodular cervical.

Font: Anna Jimenez Lozano GdT COCOOPSI de la CAMFiC

Úlcera de Buruli (Figura 8)

Forma part de la llista de malalties oblidades. Malaltia crònica causada per una micobactèria ambiental: *Mycobacterium ulcerans*. S'inocula a través de ferides lleus en aigües llotoses, formant-se pàpula dolorosa, placa o nòdul, que fluctua després de 1-2 setmanes i s'ulcera lentament formant una úlcera indolora amb àmplies vores soscavades. Ocasionalment afecta a parts òssies provocant greus desfiguracions.

Tractament: es recomana la combinació de rifampicina (10 mg/kg una vegada al dia) i claritromicina (7,5 mg/kg dues vegades al dia) durant 8 setmanes, encara que s'està investigant en nous tractaments i pautes (4,5).



Figura 8 Úlcera de Buruli
Font: WHO

Pian (Yaws) (Figura 9)

Treponematosi endèmica en la zona de Papúa (*Treponema pallidum pertenue*) que es transmet per contacte directe. És l'evolució de nòduls amb lesions amb vores irregulars, fons necròtic amb lesions descamatives eritematoses (gerd) perilesionals, localitzades a cara, peus, mans, cames i regió genital. S'acompanyen d'adenopaties regionals.

Tractament:

- Azitromicina (dosi oral única) a 30 mg/kg (màxim 2 g)
- Penicil·lina (dosi intramuscular única) a 0,6 milions d'unitats (nens menors de 10 anys) i 1,2 milions d'unitats (persones de més de 10 anys) es pot utilitzar per a pacients amb sospita de fracàs del tractament clínic després de l'azitromicina o pacients que no es poden tractar amb azitromicina (7).



Figura 9 Pian
Font: WHO

2.4/ Pústules

Miasi

És una infestació de la pell produïda per larves de mosca que creixen a nivell subcutani i provoquen una lesió tipus furúncol amb un punt central. El tractament consisteix en l'extracció manual de les larves.

Folliculitis

L'agent causant més habitual és el *Staphylococcus aureus*, però també cal tenir en compte als fongs (*Pityrosporum*), sobretot en pacients amb VIH/SIDA. En homes africans és freqüent la folliculitis profunda en l'àrea del coll, coneguda com Folliculitis keloidalis nuchae habitualment produïda per estafilococs i que produeix una folliculitis crònica fibrosant i perifolliculitis, que pot produir cicatrius queloides en les vores de les quals es generen noves pàpules i pústules.

El tractament és doxiciclina 100 mg/24h durant 2-12 setmanes (6).

2.5/ Edema

Loiasi

Loa Loa es transmet en la selva d'Àfrica central per la picada d'un tàvec. Les larves madures d'aquesta filària, després de ser injectades, migren cap a altres zones per les capes subcutànies (produint picor i sensacions punxants) o a zones més profundes facials, provocant dolor i parestèsia. També pot produir el "edema de calabar", un angioedema migratori transitori de les extremitats que pot durar d'hores a dies. La migració dels cucs sota la conjuntiva ocular pot ser clarament visible de minuts a hores i produeix irritació ocular aguda.

Filariosis limfàtiques

Estan produïdes per tres espècies de cucs geogràficament diferents que fan que la distribució sigui àmplia (*Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, *Brugia timori*). La transmissió de les microfilàries es produeix mitjançant la picada d'un mosquit vector que després de penetrar en l'hoste migren als ganglis limfàtics, amb major afinitat pels axil·lars, i es desenvolupen en cucs adults, que poden viure fins a deu anys. El creixement de les femelles pot ser de fins a 10 cm de longitud i produiran noves microfilàries, que passen a la sang i seran capturades novament pel mosquit vector.

Les lesions que es produeixen són possiblement secundàries a una resposta immune enfront dels cucs adults i les lesions varien entre limfangitis ascendent amb infecció de teixits tous (cel·lulitis) i nòduls inflamatoris/limfangitis local que s'estenen distalment acompanyant-se de simptomatologia sistèmica. També es poden produir lesions cròniques, com el limfedema, la quilúria i la limfúria.

Síndrome de Katayama

La síndrome de Katayama es dona com a conseqüència de la migració que comporta

el cicle intern de les larves d'Eschistosoma primo infectats. És a dir, les reinfeccions no el provoquen i, per tant, no veurem pacients immigrants adults amb síndrome de Katayama. Provoca un rash urticariforme acompanyat de febre i símptomes generals (tos, dolor abdominal, diarrea, hepato-esplenomegàlia).

3/ MANIFESTACIONS CUTÀNIES DE PROCESSOS GENERALS

3.1/ Arbovirosis

El dengue, el zika i el chikungunya poden presentar un rash maculo-papulós. Si és petequíal o hemorràgic orientarà a dengue. La sospitarem en un quadre de febre amb antecedent d'estada a país tropical en les últimes dues setmanes.

3.2/ Rickettsiosis

Grup de malalties produïdes per bacils gram negatius intracel·lulars. La major part de les rickettsiosis presenten clínicament la tríada clàssica de síndrome constitucional amb febre, cefalea i exantema.

Grup de les febres tacades

Transmeses per la picada de paparres que usen a gossos, rosegadors i altres animals com reservoris. A més del quadre clínic habitual, amb limfadenopaties locals, en general es desenvolupa una lesió característica en el punt d'inoculació, la "taca negra": una úlcera petita amb el centre negre i la areola vermella, però que no sempre és fàcil identificar (vegeu taula 3 i 4).

| Malaltia | Bacteri | Vector | Distribució | Característiques |
|---------------------------------------|------------------------------|---|--|---|
| Febre tacada de les Muntanyes Rocoses | <i>Rickettsia rickettsii</i> | Paparra | Estats Units | No hi ha escara d'inoculació. Molt freqüent amb elevada mortalitat sense tractament |
| Febre botonosa mediterrània | <i>Rickettsia conorii</i> | Paparra | Àfrica, Índia, Europa i Orient Mitjà | Menys greu en general, excepte en el cas de retard del tractament en pacients d'edat avançada. |
| Rickettsiosi exantemàtica | <i>Rickettsia akari</i> | Larves d'àcars | Est d'EUA, estats post-soviètics, Corea. | Per les seves lesions es pot confondre amb la varicel·la |
| Febre per picada de paparra africana | <i>Rickettsia africae</i> | Paparres <i>Ixodes</i> <i>Amblyomma</i> | Zones endèmiques del sud d'Àfrica | Seroprevalença del 70% en zones endèmiques. Les escars d'inoculació estan presents en la majoria dels casos. És característica l'erupció eritematosa normalment maculo papul·lar, confluent en algunes àrees, amb limfadenopatia regional que drena en el lloc de l'escara. |

| | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|--|---|
| Febre tacada per puces de gat | <i>Rickettsia felis</i> | Puces de gat | | Quadre similar a la resta de les febres tacades |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|--|---|

Taula 3. Grup de les febres tacades Font: elaboració pròpia - COCOOPSI de la CAMFiC

| Malaltia | Bactèria | Vector | Distribució | Característiques |
|----------------------------|-------------------------------|--------------------|---|--|
| Tifus epidèmic | <i>Rickettsia prowazekii</i> | Poll humà | Zones endèmiques a les zones muntanyoses de l'est d'Àfrica, Mèxic, Amèrica central i del sud i Àsia | Les rickettsies són excretades a través de la femta del poll i s'inoculen a través de lesions de la pell (per rascat). Després d'1-2 setmanes d'incubació apareix sobtadament febre, injecció conjuntival, miàlgies i els dies 5-6 exantema macular. |
| Tifus endèmic (flea borne) | <i>Rickettsia typhi</i> | Puça de rata | Mundial, sobretot en climes càlids i humits | Similar al previ, però més suau |
| Tifus dels matolls | <i>Orientia tsutsugamushi</i> | Àcars trombicúlids | Zones rurals i suburbanes al centre, est i sud-est d'Àsia i al nord d'Austràlia | Apareixen escars amb orifici de sortida a la meitat dels casos després d'un període d'incubació de 6-21 dies i després una síndrome febril aguda severa, sovint acompanyada d'hipoacúcia i pneumonitis. |

Taula 4. Grup tifus. Font: elaboració pròpia - COCOOPSI de la CAMFiC

El tractament dels pacients amb possible rickettsiosi ha de començar quan se sospita la malaltia i mentre s'esperen les proves de confirmació (serologia), ja que certes infeccions poden progressar ràpidament i ser mortals. Es recomana el tractament empíric amb doxiciclina 100mg/12h durant 7-10 dies (6).

4/ RECURSOS



Atlas de dermatologia en internet. Revisió a la revista AMF de 19 atles de dermatologia gratuïts. https://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=2367:

Manson's Tropical Diseases. Jeremy Farrar Peter Hotez Thomas Junghanss Gagandeep Kang David Laloo Nicholas White.

La guía de la OMS: Reconocimiento de las enfermedades tropicales desatendidas a partir de los cambios en la piel. És una guia pedagògica adreçada al personal de salut de primera línia inclou quadres diagnòstics que ens ajuden a fer un diagnòstic diferencial.


 <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49714>

Manual Oxford de Medicina Tropical. Davidson R, Brent A, Seale A.


 Blog del grup de dermatologia de la CAMFIC : <https://dermatoscopia.camfic.cat/>


 Xarxes socials del grup de dermatologia de la CAMFIC @dermocamfic @lapellcamfic


BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

 1/ Lederman, Weld, L. H., Elyazar, I. R. ., von Sonnenburg, F., Loutan, L., Schwartz, E., & Keystone, J. S. (2008). Dermatologic conditions of the ill returned traveler: an analysis from the GeoSentinel Surveillance Network. International Journal of Infectious Diseases, 12(6), 593–602. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2007.12.008>

2/ Rodríguez O. Tuberculosis cutánea. Vol. 46, MG Rev Fac Med UNAM. 2003.

 3/ García-Rodríguez JF, Monteagudo-Sánchez B, Mariño-Callejoa A. Cutaneous tuberculosis: A 15-year descriptive study. Enferm Infecc Microbiol Clin [Internet]. 2008 Apr 1 [cited 2020 Dec 21];26(4):205–11. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0213-005X\(08\)72692-2](https://doi.org/10.1016/S0213-005X(08)72692-2)

 4/ Scherr N, Bieri R, Thomas SS, Chauffour A, Kalia NP, Schneide P, et al. Targeting the Mycobacterium ulcerans cytochrome bc 1:aa 3 for the treatment of Buruli ulcer. Nat Commun [Internet]. 2018 [cited 2020 Dec 19];9(1). Available from: <https://doi.org/10.1038/s41467-018-07804-8>

 5/ WHO. Recognizing neglected tropical diseases through changes on the skin: a training guide for front-line health workers. [Internet]. World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO., editor. Geneva: World Health Organization. Geneva; 2018 [cited 2020 Dec 19]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513531>

6/ Farrar J, Hotez PJ, Junghanss T, Kang G, Lalloo D, White NJ. Manson's Tropical Diseases: Twenty-Third Edition. Twenty-Thi. Manson's Tropical Diseases: Twenty-Third Edition. Elsevier Ltd; 2013. 1–1337 p.

 7/ World health organization. Yaws [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 5]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/yaws>

 8/ Sagristà Garcia M. Patología cutánea infecciosa más prevalente. FMC Formación Médica continuada. 2020 Nov. Vol 27. Num 9. 442-449p. [cited 2021 Dec 5]. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2020.03.012>

15/ Eines 2.0 per facilitar l'atenció a la consulta

Dra. Carme Saperas Pérez

1/ WEB 2.0

El terme Web 2.0 o Web social es refereix a una manera diferent d'entendre internet i l'intercanvi d'informació. La web 2.0 inclou aquells llocs web o eines en línia que permeten una interacció dels usuaris i una bidireccionalitat en l'elaboració de continguts. La xarxa va passar el 2006, de ser un repositori d'informació a ser una manera de compartir, operar i interactuar, on l'usuari és el centre del sistema. Aquest canvi en la manera d'entendre internet i a l'usuari va donar peu a la creació i proliferació de blocs, incipients xarxes socials com MySpace® i més endavant, segons la tecnologia ho permetia, xarxes socials com ara les coneixem Facebook®, Instagram®, etc. Però també va donar lloc a apps per a telèfons i tauletes; apareixent un nou terme: mHealth (mobile health apps). L'any 2017 hi havia 325.000 mobile health apps disponibles i només el 2021 se'n van crear 90.000 de noves. Més informació a:



<https://www.mobihealthnews.com/news/digital-health-apps-balloon-more-350000-available-market-according-iqvia-report>

2/ SALUT 2.0

La salut es va sumar també a la web 2.0. El terme Salut 2.0 (Health 2.0) consisteix en la creació i la difusió de nous sistemes d'informació que interactuen amb el pacient; és l'aplicació del concepte web 2.0 a la salut. Es tracta d'un canvi cultural i de concepció de la salut amb l'aplicació de les noves tecnologies a tots els àmbits i en els quals els usuaris han guanyat més protagonisme. Si bé a la web 2.0 l'usuari pot crear contingut, en el concepte Salut 2.0 el pacient adopta un rol actiu en la gestió de la seva salut, involucrant-se en la presa de decisions i emprant eines per a la gestió autònoma d'alguns aspectes de la salut. L'any 2020 i la pandèmia COVID ens ha portat acceleradament a una revolució digital en la forma d'atenció als pacients amb el desenvolupament de noves eines i una nova forma d'atendre i contactar amb els pacients.

La Telemedicina és definida per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) com "la prestació de serveis de salut (en què la distància és un factor determinant) per part de professionals sanitaris a través de la utilització de tecnologies de la informació i la comunicació (TICs) per a l'intercanvi d'informació vàlida per al diagnòstic, el tractament, la prevenció de malalties, la investigació i l'avaluació i per a la formació continuada de professionals sanitaris, tot plegat amb l'objectiu final de millorar la salut de la població i de les comunitats". La telemedicina ens ha permès seguir en contacte amb els nostres pacients a través de diferents eines: eConsulta, email, telèfon, vídeo consultes, etc. Tot i que una millora important i un gran avenç no podem deixar

d'insistir en un dels seus principals problemes, l'existència d'una bretxa digital a la societat, que a la que continuïn avançant i canviant la forma de treballar i consultar amenaça de deixar cada cop més pacients enrere. Lluitar contra la bretxa digital ha d'anar alhora amb la creació i actualització de noves eines tecnològiques i la seva implementació. A més, la telemedicina no pot ser un substitutiu de la medicina i dels serveis de salut, sinó un nou mitjà que ajudi a professionals sanitaris i a pacients millorar la comunicació i millorar els processos d'atenció de la salut.

3/ SALUT 2.0. D'interès per a la salut internacional

A continuació us passem una llista d'eines web 2.0. útils per a la consulta de temes relacionats amb la salut internacional. És un compendi personal dels membres del grup de treball COCOOPSI de la CAMFiC, pàgines i aplicacions per utilitzar al nostre dia a dia. És una llista que fàcilment quedarà desfasada atesa la velocitat en què es creen i es difonen nous continguts, la nostra recomanació és que us serveixi com a base per crear-vos el vostre propi repositori de fonts d'informació.

3.1/ Xarxes socials - Twitter

| | |
|------------------|--|
| @CAMFiC | CAMFiC -Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària. |
| @COCOOPSI | Grup de Cooperació i Salut Internacional. Metges d'atenció primària. Aprenent, gaudint i difonent. #salutinternacional |
| @GdT_Inequidades | GdT Iniquitats i Salut internacional - semFYC. Formación, visibilización e investigación sobre inequidades en salud, determinantes sociales de la salud, inmigración, salud internacional y medicina tropical. |
| @WHO | World Health Organization (WHO). We are the #UnitedNations' health agency - #HealthForAll. |
| @chagas_gt | GT Chagas Madrid (SMMC) profesionales de la sanidad en la #CAM #Madrid luchando activamente contra la #EnfermedadChagas #sensibilizacion #NTD, abordaje transcultural y comunitario #SMMC |
| @GepiSeimc | GEPI SEIMC Cuenta del Grupo de Estudio de Patología Importada de la @SEIMC_ |
| @ISPM_ZOAP | Zika Open Access Project #openscience Living Systematic Reviews on #Zika by @ISPMBern, about congenital abnormalities like #Microcephaly or the sexual transmission of #ZikV, using #ML. |
| @ISID_org | ISID Official Twitter International Society for Infectious Diseases #ISID |
| @TB_UITB | Tuberculosis Research Unit in Barcelona and its Foundation (fuiTB). TB and other infectious diseases: surveillance, control, research, especially in big cities. |

| | |
|------------------|---|
| @proscics_ | Twitter oficial del Programa de Salut Internacional de l'Institut Català de la Salut (PROSICS). |
| @LSTM_NTDs | Bringing together LSTM's NTD portfolio by establishing an institutional identity, which will be marketed within the NTD and broader global health community |
| @RICETropicales | Tropical Infectious Diseases Research Network. Centro Nacional de Medicina Tropical / ISCIII. Spain http://facebook.com/Ricetropicales |
| @ECDC_Outbreaks | Disease outbreaks and potential health threats to the EU. Run by the European Centre for Disease Prevention and Control |
| @semtsies | Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional |
| @RSTMH | Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene Dedicated to global health since 1907 |
| @ISNTD_Press | International Society for Neglected Tropical Diseases. Partnerships for #NTDs, global health & development. Join our conferences & multimedia resources! |
| @Eurosurveillanc | Europe's journal on infectious disease epidemiology, prevention and control Impact factor 2018: 7.4 RTs ≠ endorsement |
| @SEIMC_ | Compte oficial de la Societat Espanyola de Malalties Infeccioses i Microbiologia Clínica |
| @CDCGlobal | CDC works 24/7 to save lives, reduce disease, and improve #globalhealth around the world. |
| @ISGLOBALorg | Barcelona Institute for Global Health / Institut de Salut Global de Barcelona / Institut de Salut Global de Barcelona |
| @gavi | The Vaccine Alliance, helps vaccinate half the world's children against deadly and debilitating diseases. #VaccinesWork #COVAX #OneWorldProtected |
| @ProMED_mail | We report human, animal & plant #InfectiousDiseases, #toxin exposure & #ID news. Program of @ISID_org http://promedmail.org |
| @healthmap | Real-time global public health surveillance of emerging infectious disease threats. Founded by @johnbrownstein and @clarkfreifeld @BostonChildrens @epidemico |

3.2/ Blogs i webs

- Organismes oficials i pàgines estatals

| | |
|---|--|
| World Health Organization i filials | WHO: https://www.who.int Organización Panamericana: https://www.paho.org/es |
| Internacional Society of Travel Medicine | http://www.istm.org/ |
| Center for disease control and prevention | https://www.cdc.gov |
| European Centre for Disease Prevention and Control | https://www.ecdc.europa.eu L'ECDC és l'agència europea destinada a reforçar les defenses d'Europa contra les malalties infeccioses |
| Centre Nacional d'Epidemiologia, vigilància i Salut Pública a Espanya | https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/Paginas/default.aspx |
| Ministeri de Sanitat, Consum i Benestar Social | Sanidad exterior: https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/home.htm Llistat de centres de vacunació internacional d'Espanya: https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/laSaludTambienViaja/centrosVacunacionInternacional Cobertures sanitàries a Europa: https://europa.eu/youreurope/citizens/health/when-living-abroad/health-insurance-cover/index_es.htm Informació viatges internacionals, del Ministeri d'Inclusió, Seguretat Social i Migracions: https://inclusion.seg-social.es/web/migraciones/home Xarxa de recerca col·laborativa en malalties tropicals ISCIII: https://www.ricet.es/ |

- Informació sobre salut internacional, patologia importada i malalties transmissibles, migració i determinants socials.

| | |
|--|---|
| Uptodate | https://www.uptodate.com/contents/search |
| Guia ABE | https://www.guia-abe.es/ Guia ràpida per a la selecció del tractament antimicrobià empíric. |
| WHO Malària threats map (app) | Malaria Threat Map: Mapa interactiu i informació per al control i eliminació de la malària https://apps.who.int/malaria/maps/threats/ |
| Yellow Book | https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home CDC's Yellow Book (Health Information for International Travel) |
| Atles deSalut mundial, determinants socials i panorama epidemiològic | http://www.atlasdelasalud.org/default.aspx |

- Epidemiologia i Alertes epidemiològiques

| | |
|---|--|
| ProMED | https://promedmail.org/ Program for Monitoring Emerging Diseases |
| Eurosurveillance | https://www.eurosurveillance.org/ Revista d'epidemiologia, vigilància, prevenció i control de malalties transmissibles. |
| GOARN | https://goarn.who.int/ Global Outbreak Alert and Response Network |
| Brots epidèmics OMS | https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news |
| Brots epidèmics Oficina Regional per a les Amèriques de l'OMS | https://www.paho.org/es/alertas-actualizaciones-epidemiologicas |

| | |
|-----------|--|
| RENAU | https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Boletines/Paginas/BoletinSemanalEnRed.aspx Butlletí Setmanal de la Xarxa Nacional de Vigilància Epidemiològica |
| IHME | https://www.healthdata.org/ Institute for Health Metrics and Evaluation |
| HealthMap | https://www.healthmap.org/es/ Mapa interactiu per al seguiment de brots de malalties i la vigilància epidemiològica en temps real de les amenaces emergents per a la salut pública |

- Informació sobre viatges, viatjar segur.

| | |
|---|--|
| Fundació iO | https://fundacionio.com/viajarseguro/ Informació detallada en matèria de salut per als teus viatges, a més de consells i informació pràctica sobre vacunació, malalties i recomanacions específiques segons el país o territori de destinació |
| TravelHealthPro | https://travelhealthpro.org.uk/ British website comprising the travel health resources del National Travel Health Network and Centre (NaTHNaC) |
| Ministeri de Sanitat. Autogeneració de Consells Sanitaris | https://sisaex-vac-cita.mscbs.gob.es/sanitarios/consejos/datosViajero/iniciarConsejos.do Autogeneració de "Cita Prèvia" en un Servei de Vacunació Internacional. Formulari online que permet al viatger saber si necessita consell previatge o no, i enllaça amb el sistema de cita prèvia dels centres de vacunació internacional del país. |
| Fitfortravel | https://www.fitfortravel.nhs.uk/home Information on how to stay safe and healthy abroad. |

- Vacunes

| | |
|--------------------------------------|---|
| Calendaris vacunals per països | https://immunizationdata.who.int/listing.html?topic=vaccine-schedule&location=ATC |
| Associació espanyola de vacunologia. | https://www.vacunas.org/vacunas-para-el-viajero Vacunes obligatòries i recomanades per països. |

- Informació mèdica traduïda - eines per superar la barrera idiomàtica

| | |
|-----------------------------------|--|
| Salud y Culturas | http://www.saludycultura.uji.es/material.php portal informatiu amb recursos documentals rellevants per a la mediació intercultural i la interpretació a l'àmbit sanitari |
| Health Info Translations | https://www.healthinfotranslations.org/ web nord-americà que proveeix informació en diversos idiomes sobre salut. És en anglès, i es cerca per tema o idioma |
| Health Translations | https://www.healthtranslations.vic.gov.au/ similar a l'anterior, pertanyent al govern australià |
| Hospital General de Massachusetts | https://www.massgeneral.org/interpreters/resources fulletons en diversos idiomes i amb il·lustracions sobre temes mèdics. |

3.3/ APPs

| | |
|------------------|---|
| Universal Doctor | https://www.universaldocor.com/ Multilingual medical translation tool |
| Trip Doctor | https://www.clinicbarcelona.org/ca/servei-atencio-al-viatger-internacional aplicació de telemedicina per als teus viatges al tròpic. Permet contactar, durant el vostre viatge, amb un metge especialista en Medicina Tropical. |
| CDC Yellow Book | https://play.google.com/store/apps/details?id=com.unbound.android.ubyb&pli=1 El manual del CDC en la seva versió mòbil |
| Guia Mensa | https://apps.apple.com/es/app/gu%C3%ADa-mensa/id1205990848 Versió electrònica de la guia de terapèutica Antimicrobiana |

Informació i història clínica electrònica del pacient:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=cat.gencat.mobi.lamevasalut>

La meva salut (Catalunya)

<https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/mi-carpeta-salud>

La meva carpeta de salut (Madrid)

<https://www.osakidetza.euskadi.eus/carpeta-de-salud/ab84-sercon/es/>

La meva carpeta de salut (Euskadi)

<https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/clicsalud/>

La meva carpeta de salut Andalusia Clic Salut +

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

1/ "Web 2.0". Autor: Maria Estela Raffino. De: Argentina. Per a: Concepte.de. Disponible a: <https://concepto.de/web-2-0/>. Consultat: 02 de desembre de 2020. Font: <https://concepto.de/web-2-0/#ixzz6fY0gSHX3>

2/ Fernández Lisón LC, Juárez Giménez JC, Monte Boquet E. Salut 2.0: noves eines de comunicació per a l'exercici professional de la farmàcia hospitalària. Farm Hosp [Internet]. 2012;36(5):313–4. Available from:

<https://revistafarmaciahospitalaria.sefh.es/gdcr/index.php/fh/article/view/175/175>

3/ Strickland, Jonathan. "How Web 2.0 Works" 28 December 2007. HowStuffWorks.com. <<http://computer.howstuffworks.com/web-20.htm>> 16 February 2015.

4/ Grau-Corral I, Gascó P, Grajals III FJ, Kostov B, Sisó Almirall A. Availability of Spanish-Language Medical Apps in Google Play and the App Store: Retrospective Descriptive Analysis Using Google Tools. JMIR mHealth uHealth [Internet]. 2020 Dec 3 [cited 2020 Dec 5];8(12):e17139. Available from:

<https://mhealth.jmir.org/2020/12/e17139>

5/ UN. Reduir la bretxa digital a l'esfera de la salut [Internet]. [cited 2020 Dec 5]. Available from: <https://www.un.org/es/chronicle/article/reducir-la-brecha-digital-en-la-esfera-de-la-salud>

6/ research2guidance 2020. 325,000 mobile health apps available in 2017 – Android now the leading mHealth platform [Internet]. [cited 2020 Dec 5]. Available from: <https://research2guidance.com/325000-mobile-health-apps-available-in-2017>

Atenció al pacient immigrant



www.camfic.cat



CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària

