

MALALTIES IMPORTADES

J. L. BADA AINSA*

INTRODUCCIÓ

El concepte de malaltia importada es refereix a aquelles malalties infeccioses adquirides en un determinat país, en el qual són més o menys freqüents, i que es manifesten clínicament en un altre país, on no existeixen o hi són molt estranyes. Si, posteriorment, una d'aquestes malalties importades es transmet en condicions naturals a altres persones, es parla de *malaltia introduïda*¹.

La patologia infecciosa és molt més freqüent en els països tropicals que en les regions de clima temperat o fred, tant qualitativament com quantitativa, cosa que fa que en la majoria dels casos el concepte de malaltia importada és sinònim de "malaltia tropical en un país no tropical". Tanmateix, això no és sempre així i les malalties importades poden procedir de països o regions fora del tròpic. N'hi ha prou de recordar algunes rickettsiosis o micosis pulmonars americanes, l'encefalitis vírica de Rússia i Europa central transmesa per paparres, o algunes parasitosis (opistorquiasis, difilobotriasis) presents en alguns països del centre o el nord d'Europa i que no existeixen en el nostre ambient.

IMPORTÀNCIA

La importància de les malalties importades no és un fet nou. És prou sabut que algunes civilitzacions històriques, com les dels pobles americans precolombins, desaparegueren, en part, víctimes de les malalties transportades per les poblacions invasores, davant de les quals la població local no estava immune, en no haver tingut contacte previ amb els agents etiològics determinats.

Actualment aquesta patologia ha adquirit una importància molt més gran degut a l'augment dels viatges internacionals. Es considera que anualment viatgen amb avió uns 200 milions de persones, i molts d'aquests viatges es dirigeixen i/o procedeixen de països tropicals. Un sondeig informal realitzat entre algunes agències de viatge de Barcelona ens permet creure que unes 14.000 persones procedents de Catalunya visiten, en viatges organitzats en grups, diferents països d'Àfrica, Orient mitjà i l'Índia. A més, cada vegada és més gran el nombre de persones, naturals de països tropicals, que ens visiten per períodes de temps més o menys llargs. Per exemple, es considera que solament a la comarca del Maresme de Catalunya viuen més de 3.000 africans de raça negra².

La rapidesa dels viatges aeris ha fet possible la importació de malalties amb períodes d'incubació molt curts, que abans eren diagnosticades i tractades pels metges dels vaixells, familiaritzats amb les malalties exòtiques. Tanma-

teix, actualment són els metges generals, els metges d'assistència primària, els que s'han d'enfrontar per primera vegada amb aquests problemes, que moltes vegades desconeixen.

TAULA I

MALALTIES IMPORTADES DES DEL PUNT DE VISTA ETIOLÒGIC

1. Per virus
 - Febre groga
 - Dengue
 - Altres infeccions per togavirus
 - Febre de Lassa
 - Febre de Marburg
2. Per bacteries
 - Còlera
 - Pesta
 - Lepra
 - Pian (i altres treponematosi)
 - Rickettsiosi
3. Per protozoous
 - Paludisme
 - Tripanosomiasi africana
 - Tripanosomiasi americana
 - Leishmaniasi
 - Amebiasi
4. Per helmints
 - Filariasi
 - Esquistosomiasi
 - Paragonimiasi
 - Altres infeccions per trematodes
 - Helmintiasis intestinals
5. Per fongs
 - Histoplasmosi
 - Blastomicosi
 - Coccidioidomicosi
 - Paracoccidioidomicosi
6. Per artròpodes
 - Porocefalosi
 - Miasi
 - Tunga penetrans
7. No infeccioses
 - Hemoglobinopaties
 - Miocardipaties
 - Neuropaties tropicals

* Cap de la secció de Malalties Importades. Centre de Diagnòstic de les Drassanes. Departament de Medicina Interna. Ciutat Sanitària de la Vall d'Hebron, Barcelona.

La importància d'aquestes malalties és doble, en relació amb el mateix malalt i en relació amb la comunitat. Molts d'aquests processos són potencialment greus, i el diagnòstic i el tractament no acostumen a oferir dificultats especials; per tant, és de cabdal importància que el metge es planteji la possibilitat que un determinat malalt pugui patir un d'aqueixos processos poc freqüents en les nostres latituds abans que no s'hagin produït lesions irreversibles.

Tanmateix, d'altra banda potser la seva màxima importància rau en l'impacte que produiran en la comunitat, per la possibilitat del seu contagi a altres persones; això plantejarà a les autoritats sanitàries el problema d'evitar la seva extensió amb les dificultats inherents a la manca d'experiència anterior, i a no tenir moltes vegades les estructures tècniques adequades.

CONSIDERACIONS ETIOLÒGIQUES

Tal com han estat definides anteriorment, les malalties importades són malalties infeccioses que poden ser causades per nombrosos agents etiològics (Taula I).

De totes elles, potser les més importants són les malalties parasitàries, per protozous i helmints, com ara el paludisme, l'amebiasi, la filariasi, l'esquistosomiasi, etc. Això és degut al fet que aquests processos són molt freqüents en els països tropicals i a la seva cronicitat, amb cursos clínics molt prolongats que poden arribar a diversos anys de durada.

Dins del terme de malalties importades, també podríem incloure algunes entitats no infeccioses, que depenen de causes genètiques, nutricionals, etc., com ara les hemoglobinopaties o algunes miocardiopaties. Aquests processos poden originar problemes diagnòstics (possibilitat de confondre una crisi drepanocítica amb una febre reumàtica), o terapèutics (anestèsia en una persona amb hemoglobina SS).

ASPECTES EPIDEMIOLÒGICS

Des d'un punt de vista epidemiològic, és important la distinció entre malalties contagioses de manera directa, com l'amebiasi, el còlera, la febre de Lassa, i les que no es transmeten de manera directa perquè són transmeses per vectors, perquè una part del seu cicle biològic passa en un hoste animal, o perquè una part del seu cicle biològic passa a l'aire lliure (Taula 2). En el primer cas, poden aparèixer fàcilment casos secundaris o terciaris, o àdhuc desenvolupar-se epidèmies més o menys importants, tal com va passar a Espanya a començament dels anys 70 amb la importació del còlera.

Un altre perill epidemiològic de les malalties importades és la possibilitat que posteriorment la transmissió pugui continuar en condicions naturals en una regió on no havien existit mai, o d'on havien estat erradicades; en aquest cas es parla de malaltia introduïda. Aquesta possibilitat té una importància especial en el cas del paludisme, erradicat oficialment d'Espanya el 1964, però on encara hi continua havent zones en les quals existeix el mosquit vector³. Una cosa semblant podríem dir, almenys des del punt de vista teòric, de l'esquistosomiasi⁴ —no hauríem d'oblidar que en algunes regions del centre d'Espanya hi ha esquistosomiasi animal.

Finalment, hi ha alguna d'aquestes malalties que no

TAULA 2

MALALTIES IMPORTADES QUE ES PODEN TRANSMETRE PER MECANISME DIRECTE O INDIRECTE

Contagioses: Per transmissió directa:

Còlera
Lepra
Pesta pulmonar
Pian
Tracoma
Febre de Lassa
Febre de Marburg
Febre d'Ebola

No contagioses de manera directa

Per ser transmeses per vectors:

Paludisme
Tripanosomiasi
Filariasi
Pesta
Ricketsiosi
Febre groga
Dengue
Altres infeccions per togavirus
Per passar part del cicle biològic en un altre hoste
Dracunculosi
Esquistosomiasi
Clonorquiasi
Paragonomiasi
Per passar part del cicle biològic a l'aire lliure
Ascaridiasi
Anquilostomiasi

tenen importància epidemiològica, ja que no es poden transmetre a altres persones per falta del vector o per altres circumstàncies del mecanisme de transmissió. En aquests casos, la transcendència d'aquestes malalties recau únicament en l'impacte que causa en aquell que la pateix, és a dir en la seva més o menys gravetat. A la taula 3 apareix una relació de les malalties principals importades classificades segons el seu mecanisme d'infecció.

Hi ha quatre grups de població amb més possibilitats de patir un procés infecciós adquirit en un país tropical:

- Persones naturals d'un país tropical en visites curtes a un país no tropical.
- Persones naturals d'un país tropical, residents en un país no tropical.
- Persones naturals d'un país no tropical en visites curtes (turisme, negocis) o països tropicals.
- Persones naturals d'un país no tropical, però que són residents en un país tropical i que visiten o tornen al seu país d'origen.

Aquests quatre grups de malalts tenen unes característiques diferents. D'una banda, hom pensa fàcilment en la possibilitat que una persona de raça negra pateixi una malaltia exòtica. Tanmateix, moltes vegades oblidem que aqueixa mateixa persona pot patir qualsevol altra malaltia cosmopolita, que potser passi desapercebuda. De fet, la tuberculosi, el xarampió, la tosferina, la poliomièlitis, etc.⁴ estan entre les malalties de més transcendència en els països tropicals.

El diagnòstic de malaltia importada acostuma a ser més

TAULA 3

**MALALTIES IMPORTADES:
CLASSIFICACIÓ SEGONS LA FORMA
DE TRANSMISSIÓ**

Transmeses per artròpodes

Paludisme
Tripanosomiasi
Filariasi
Pesta
Rickettsiosi
Febre groga
Dengue
Altres infeccions per togavirus

Transmeses per via gastro-intestinal

Còlera
Amebiasi
Dracunculosi
Helmints intestinals

Transmeses per via aèria

Febre de Lassa
Pesta (pulmonar)
Histoplasmosi

Transmeses a través de pell i mucoses

Ràbia
Tracoma
Pian
Altres treponematosi
Lepra
Esquistosomiasi
Anquilostomiasi
Larva migrans cutània

difícil en els malalts del grup (c) ja que, sovint, la malaltia apareix algun temps després d'haver tornat del viatge i/o la durada de l'estada en el tròpic fou molt curta (potser una parada en trànsit en un aeroport), per la qual cosa el malalt no explica aquest fet al seu metge. Per això és molt important incloure, en l'interrogatori de tots els malalts, com a pregunta obligada: "En quins altres països ha viscut o ha visitat, i quan fou l'última vegada?"⁵.

Els malalts que podem incloure en el grup quart (d) ofereixen l'avantatge que acostumen a conèixer les malalties més freqüents que hi ha a la regió on viuen, per la qual cosa plantegen d'una manera espontània aquesta possibilitat al metge. Això no obstant, aquest fet crea de vegades una comunicació difícil entre el metge i el malalt, ja que aquest darrer acostuma a tenir idees errònies sobre aquestes malalties, i sovint no respecta l'opinió del metge, al qual no considera expert en aquesta patologia.

ASPECTES CLÍNICS

Les malalties importades es poden manifestar clínicament amb símptomes o síndromes corresponents a les diferents parts de tota la patologia mèdica (Taula 4).

Per tal de relacionar l'aparició clínica amb el diagnòstic de la malaltia, creiem interessant recalcar un aspecte d'aquesta patologia. Totes les malalties tenen una forma habitual de presentació, cosa que fa que siguin fàcilment reconegudes. Aquest és el cas del

TAULA 4

**SÍNDROMES CLÍNQUES AMB QUÈ
ES PODEN PRESENTAR LES MALALTIES
IMPORTADES PRINCIPALS**

<i>Síndrome</i>	<i>Presentació habitual</i>	<i>Presentació ocasional</i>
Neurològica	Tripanosomiasi africana Encefalitis per togavirus Ràbia Lepra	Paludisme Esquistosomiasi Amebiasi Filariasi
Tòxico-febril	Paludisme Febre de Lassa Febre groga Altres infeccions víriques Kala Azar	Tripanosomiasi Filariasi Esquistosomiasi
Circulatoria	Malaltia de Chagas	Paludisme Amebiasi Tripanosomiasi africana Filariasi Esquistosomiasi
Cutània	Lepra Pian Leishmaniasi Úlcera tropical Úlcera de Buruli Miasi Larva migrans cutània	Tripanosomiasi Kala Azar Esquistosomiasi
Respiratòria	Paragonomiasi Eosinofilia tropical Micosi pulmonar	Esquistosomiasi Ascaridiasi Estrongiloidosi Paludisme Febre de Lassa
Digestiva	Còlera Amebiasi Esquistosomiasi Giardiasi Helmints intestinals Esprue tropical	Paludisme
Neurològica	Esquistosomiasi	Paludisme
Hematològica Anèmia	Kala Azar Anquilostomiasi	Paludisme
Eosinofilia	Loa loa Toxocariasi Migració larvària d'helmints intestinals	Esquistosomiasi
Esplenomegàlia	Kala Azar Paludisme Esquistosomiasi	

paludisme quan cursa com un procés febril intermitent (febres tercianes o febres quartanes), l'esquistosomiasi gènito-urinària si es manifesta per hemàturia, o l'amebiasi intestinal quan dona lloc a una síndrome disenterica. Això no obstant, de vegades és més freqüent que no passi així, tal com succeeix amb el paludisme falciparum que cursa amb febre irregular, o amb les manifestacions neurològiques de la tripanosomiasi gambiense (malaltia de la son) que no apareixen fins un període tardà de la infecció; és més, en el cas de la tripanosomiasi rhodesiense, la mort del malalt per complicacions viscerales (miocarditis) té lloc abans que quedi afectat el sistema nerviós central.

Finalment, no és infreqüent que la simptomatologia amb què es manifesten no sigui l'habitual, i en aqueix cas el diagnòstic serà molt més difícil. Aquest és el cas de l'esquistosomiasi o paragonimiasi si produeixen quadres neurològics (procés expansiu, mielitis transversa), o si aquests símptomes són deguts a una filariasi⁶.

PROBLEMÀTICA DIAGNÒSTICA

El diagnòstic de les malalties importades es basa en quatre aspectes fonamentals: epidemiològic, clínic, microbiològic i immunològic.

És important conèixer els aspectes epidemiològics d'aquestes malalties, especialment quant a la distribució geogràfica, per tal de poder plantejar-se un diagnòstic cert. Tanmateix, això té les seves dificultats ja que, sovint, la distribució geogràfica, d'aquestes malalties no està ben establerta, i les dades que hom posseeix són incompletes i àdhuc contradictòries.

El diagnòstic clínic pot ser fàcil, o almenys orientatiu, quan el procés cursa amb un quadre típic. Això no obstant, tal com ja hem esmentat anteriorment, no és estrany que les manifestacions clíniques no siguin les habituals, i en aqueixos casos augmenten les dificultats per arribar al diagnòstic.

El diagnòstic microbiològic moltes vegades és fàcil, i sempre definitiu. Això no obstant, de vegades és difícil, a causa de la manca de familiarització amb aquests agents etiològics, i a la mancança de mitjans tècnics. A més, moltes d'aquestes malalties són parasitàries, i de vegades el paràsit roman inaccessible. Aquest és el cas de les parasitosis del sistema nerviós central, de les filariasis sense microfilàries, o dels paràsits que no completen el cicle evolutiu en l'home, perquè no hi estan adaptats.

Finalment, el diagnòstic immunològic resulta útil en alguns casos, però la seva utilitat és molt discutida en altres processos. Com tots els diagnòstics serològics, pot ser difícil diferenciar les infeccions actives de les guarides, i la seva especificitat no acostuma a ser bona, ja que hi solen haver reaccions creuades amb altres paràsits. Altres inconvenients són que en el nostre medi no hi ha antigens ben estandarditzats i que la seva utilitat és pràcticament nul·la en les persones naturals de zones on l'endemicitat de moltes d'aquestes malalties és molt alta. Tanmateix, hem d'acceptar que el diagnòstic immunològic d'algunes d'aquestes malalties, com l'amebiasi invasiva, està ben establert.

El desenvolupament de noves tècniques, com l'ELISA, anticossos monoclonals, etc., que augmenten considerablement l'especificitat i la sensibilitat diagnòstiques, fa predir una utilitat molt més gran del diagnòstic immunològic de les malalties tropicals parasitàries en el futur.

CONSIDERACIONS SOBRE LA PROFILAXI I EL TRACTAMENT

La manera més bona d'evitar les malalties importades consisteix en que els visitants als països tropicals segueixin unes normes profilàctiques adequades^{7,8}. Les més importants són les relacionades amb les vacunacions, la quimioprofilaxi antipalúdica i una higiene correcta de l'aigua i dels aliments.

Cal distingir entre les vacunacions obligatòries i les recomanades. Per a visitar alguns països s'exigeix el certificat internacional de vacunació contra la febre groga i el còlera. Aquests s'obtenen en els serveis de Sanitat Exterior. A més, convé que tots els viatgers a països en vies de desenvolupament estiguin vacunats correctament contra la febre tifòide, el tètanos i la poliomièlitis.

La quimioprofilaxi antipalúdica és una de les mesures de més importància, ja que és fàcil de realitzar, la protecció que ofereix és considerable i està pràcticament lliure de reaccions adverses. És important que la profilaxi es comenci el dia de la marxa (o una o dues setmanes abans), es mantingui durant tota l'estada a la zona palúdica i es continuï durant 4-6 setmanes després d'haver-la abandonat. El millor antipalúdic és la cloroquina, tot i que l'aparició de resistències de *P. falciparum* a aquest antipalúdic en l'extrem orient, Sud-amèrica i no fa gaire l'Àfrica oriental, ha creat problemes difícils de resoldre.

Finalment, hem de recordar que la millor manera de purificar l'aigua és mitjançant l'ebullició, i que la clorinització no destrueix els quists d'ameba, els quals, per altra banda, són sensibles al iode.

Quant al tractament de les malalties importades, hem de tenir en compte que en alguns casos, com ara el paludisme i l'esquistosomiasi, és fàcil, mentre que en altres, com la tripanosomiasi i algunes formes de leishmaniasis és més complicat; finalment, hi ha un grup de malalties viriques contra les quals no hi ha un tractament etiològic, i que cursen a més amb quadres clínics greus (febre groga, febre de Lassa, altres febres hemorràgiques, etc.).

El problema que es planteja és que alguns dels fàrmacs utilitzats en el tractament d'aquestes malalties, no estan comercialitzats en el nostre país i la seva obtenció és difícil, per la qual cosa hem de recórrer a les autoritats sanitàries corresponents.

BIBLIOGRAFIA

1. BADA, J.L.: Enfermedades importadas. *Medicine*. Madrid 1975; 12: 1.133-1.145.
2. BALANZÓ, X., BADA, J.L., GONZÁLEZ, C.C.: La atención sanitaria en la población africana residente en la comarca del Maresme. *Barcelona. Rev. San. Hig. Pub.* (En premsa).
3. BADA, J.L.: El problema del paludismo en un país del que ha sido erradicado. *Medicine*. Madrid 1975; 11: 1.055-1.064.
4. BALANZÓ, X., BADA, J.L., CASTELL, L., ALVAREZ, A., RICART, A., GARCIA-MILA, M.: Esquistosomiasis. Estudio sobre una serie de 41 casos. *Med. Clin.* (En premsa).
5. BADA, J.L.: Medicina tropical. Introducción al problema. *Med. Clin.* 1973; 60: 180-181.
6. BADA, J.L., FERNÁNDEZ-NOGUÉS, F., Cerdá, E., Rufí, G.: Neurological Manifestations in a patient with filariasis. *Brit. Med. J.* 1976; 2: 978-979.
7. BADA, J.L.: Normas sanitarias para los viajeros a países tropicales. *Medicine*. Madrid 1979; 17: 1.104-1.109.
8. BADA, J.L., ARDERIU, A., CEREROLS, M.A.: Normas sanitarias para viajar a países tropicales. *Medicine*. Madrid 1983; 49: 3.226-3.233.