Plasmodium vivax: nou o antic?

David Pesqué Cela[1] i Maria del Mar Arenas Miras[2]

1-Servei Dermatologia i Venereologia Medico-Quirúrgica. 2- Servei Malalties Infeccioses. Hospital del Mar (Barcelona)

Cas Clínic

ANTECEDENTS PERSONALS

Home de 36 anys natural de l'Afganistan. Viu a Itàlia des del 2015. Sense al·lèrgies medicamentoses conegudes. Nega hàbits tòxics. **Malària** al 2011 al Pakistan sense conèixer l'agent etiològic ni tractament rebut. No medicació habitual.

MALALTIA ACTUAL

Acut a Urgències per **sensació distèrmica** de 3 dies d'evolució, que s'acompanyen de vòmits alimentaris i tos sense expectoració. Explica que va estar en un àrea prop de **Peshawar** (Pakistan) fa 3 mesos i va prendre productes lactis i carn d'una granja familiar. Nega altra simptomatologia ni antecedents epidemiològics (amuntegament).

EXPLORACIÓ FÍSICA

- P.A.: 109/92mmHg, **F.C.: 125bpm, T.: 37.2ºC**, Sat. O2: 100% al aire. Regular estat general. Conscient i orientat a les 3 esferes. Eupneic. **Icterícia conjuntival**.
- Exploració cardio-respiratòria sense alteracions. Exploració abdominal dins de la normalitat. No focalitats neurològiques.

PROVES COMPLEMENTÀRIES A URGÈNCIES

- **Analítica**: glicèmia 117mg/dl, urea 28mg/dl, creatinina 0.69mg/dl, FG 122ml/min/1.73m2, Na 134mmol/l, K 3.71mmol/l, CK 32UI/L, AST 25UI/L, ALT 30UI/L, FA 80UI/L, **bilirubina total 4.6mg/dl, PCR 11.6mg/dl**, lactat 1.50mmol/l, hematies 5.47x10^6/ul, hemoglobina 15.2g/dl, VCM 80.6fL, HCM 27.8pg, **leucòcits 10630/ul, neutròfils 9030/ul, limfòcits 840/ul, plaquetes 52000/ul, temps de protrombina 34.7%, TTPA ratio 1.92**.
- **Radiografia de tòrax**: no alteracions significatives.
- **Ecografia abdominal**: estigmes d'hepatopatia crònica amb patró esteatòsic lleu
- **Parasitèmia: 1-5% i Antigen *Plasmodium***: positiu per a la forma ***Plasmodium vivax*** (*P.vivax*).

DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL A URGÈNCIES

- **Sensació distèrmica a estudi**. Es va plantejar el diagnòstic diferencial tenint en compte el context clínic del pacient amb: **malària, febre tifoidea, febre Q i brucel·losi.**

EVOLUCIÓ CLÍNICA

Durant les primeres 12 hores a Urgències s'orienta el cas com una **malària greu per *P. vivax*** (per presència d'hiperbilirubinèmia i coagulopatia de consum) i s'inicia tractament amb **artesunat intravenós** i s'ingressa amb Malalties Infeccioses.
Es demana determinació de deficiència de Glucosa-6-Fosfat-Deshidrogenasa (G6PD), serologies de virus hepatotrops, *Coxiella burnetii, Brucella, Treponema pallidum*, VIH, sediment urinari, coprocultius per bacteris i paràsits i hemocultius, essent tot negatiu per malalties agudes.
Es manté artesunat intravenós fins a completar 3 dosis amb disminució de parasitèmia (<1%) i es canvia a **Atrovaquona/Proguanil oral** fins a completar tractament.
El pacient és alta als 7 dies, amb normalització de paràmetres analítics i clínica. Es dóna primaquina a l'alta i es perd el seguiment del pacient.

DIAGNÒSTIC FINAL

- **Malària greu per *Plasmodium vivax***
- **Hepatopatia crònic**a pendent de proves complementàries

Discussió

El paludisme és una de les malalties tropicals importades que més freqüentment veiem al nostre país. La mortalitat oscil·la al voltant del 2%, essent els dos factors de risc més coneguts el retard diagnòstic i d'encetar tractament[1]. P*lasmodium vivax* (*P.vivax*) es considera l'espècie causal més estesa mundialment, amb 2.5 bilions de persones en risc d'infecció[2–4]. En comparació amb *P.falciparum, P.vivax* es menys probable que causi malària greu. *P.vivax*, com P.ovale, presenten hipnozoits, els quals poden menar a recidives setmanes, mesos i fins i tot anys més tard[4]. Els hipnozoits son activats per estímuls tals que infeccions (bacterianes, parasitàries, etc)[5]. En el cas que presenten, per tot el context clínic, no semblaria una recidiva, però és una opció que cal pensar.
Pel que fa al tractament, i segons les pautes de l'OMS, el P.vivax sense criteris de gravetat i no procedent del Sud-Est asiàtic (per resistències) es tracta amb cloroquina inicialment i posteriorment es farà tractament radical amb primaquina. Si hi ha resistència a cloroquina o es sospita, el tractament combinat és d'elecció (normalment atrovaquona/proguanil o doxiciclina o mefloquina, qualssevol de les 3, combinades amb primaquina)[2,4]. Cal recordar, que la primaquina només es pot administrar havent prèviament estudiat la deficiència de G6PD, o bé pot succeir una hemòlisi dosi-dependent de primaquina[4]. En formes greus, l'artesunat intravenós també és eficaç, especialment si es fa servir en combinació.

Conclusions

A Urgències davant una febre/febrícula o altra clínica suggestiva en una persona provinent de zona de risc cal sospitar malària. **Sempre hem de preguntar pel lloc on ha estat el pacient i veure amb eines digitals si hi ha endèmia de malària** (Ex: Fit for travel (NHS) amb estrella groga al punt on va estar el pacient)

És important conèixer **l'espècie causal** per tal de realitzar el tractament de forma correcta. Si finalment es detecten *P.vivax/P.ovale* caldrà abans de començar primaquina, fer estudi de G6PD per evitar crisis hemolítica.

Bibliografia

1. Muñoz J, Rojo-Marcos G, Ramírez-Olivencia G, et al. Diagnóstico y tratamiento de la malaria importada en España: recomendaciones del Grupo de Trabajo de Malaria de la Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional (SEMTSI). *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2015; 33:e1–13.
2. Menkin-Smith L, Winders WT. Malaria (Plasmodium Vivax). In: StatPearls. Treasure Island (FL), *StatPearls* Publishing, 2019.URL http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538333/ [accessed on 26 November 2019].
3. Howes RE, Battle KE, Mendis KN, et al. Global Epidemiology of Plasmodium vivax. *Am J Trop Med Hyg* 2016; 95:15–34.
4. Chu CS, White NJ. Management of relapsing Plasmodium vivax malaria. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2016; 14:885–900.
5. Dayananda KK, Achur RN, Gowda DC. Epidemiology, drug resistance, and pathophysiology of Plasmodium vivax malaria. *J Vector Borne Dis* 2018; 55:1–8.

Hospital del Mar

Parc de Salut MAR Barcelona