

Parasitoses Sistêmicas

PEDRO FLORES, ANA SERRÃO NETO, M.ª JOÃO XAVIER, FERNANDO DURÃES, J. M. MARTINS PALMINHA

Serviço de Pediatria – Hospital de S. Francisco Xavier

Resumo

Introdução: As parasitoses sistêmicas (PS) são ainda uma causa frequente de hospitalização em África e nalguns países mediterrânicos. O nosso Serviço reúne estas duas características, uma vez que recebe numerosas crianças oriundas dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) e se insere numa área onde residem comunidades imigrantes com necessidades de saúde especiais.

Material e métodos: Estudo retrospectivo dos internamentos por PS no Serviço de Pediatria do HSFx de 1989 a 2000 (12 anos). Foram analisados dados epidemiológicos, clínicos, serológicos e terapêuticos.

Resultados: Num total de 72 internamentos, os diagnósticos foram: malária (20), kala-azar (18), larva migrans visceral (12), neurocisticercose (11), schistosomíase (5) fasciolíase (3), poliparasitismo hepático (2), toxoplasmose adquirida (1). Trinta e nove (54%) crianças vieram dos PALOP e as restantes residiam na área de Lisboa. Predominou a raça negra (81%) e o baixo estrato socio-económico (58%). Doze (17%) crianças tinham idade inferior a 1 ano. As manifestações clínicas predominantes foram febre, hepatosplenomegalia, palidez, convulsões e má nutrição. Anemia (35 casos), eosinofilia (19), trombocitopenia (7) e pancitopenia (4) foram as principais alterações hematológicas. Os doentes foram tratados segundo protocolos específicos, sendo de realçar a terapêutica de um caso de fasciolíase hepática com bithionol. A duração média de internamento foi de 19,7 dias e 32 crianças (44%) necessitaram de hospitalizações múltiplas para completar a terapêutica.

Conclusões: A admissão de doentes transferidos dos PALOP e a presença de uma população imigrante significativa obriga a que os Pediatras portugueses estejam actualizados no diagnóstico e terapêutica das PS. Os autores revêm os protocolos de diagnóstico e terapêutica destas situações em Pediatria.

Palavras-Chave: Parasitoses, malária, kala-azar, schistosomíase, larva migrante visceral, neurocisticercose, PALOP, Portugal.

Summary

Systemic Parasitic Diseases

Introduction: Protozoan or helminthic systemic infections are still usual causes of hospital admissions in Africa and some Mediterranean Countries. Our Paediatric Unit, in Lisbon, Portugal, receives patients from African Portuguese Speaking Countries (PSAC) and is situated near African immigrants' neighbourhoods.

Material and methods: Retrospective study of all hospital admissions of patients with Protozoan or helminthic systemic infections from 1989 to 2000 (12 years). We analysed epidemiological, clinical, serological and therapeutic data.

Results: Among 72 patients, diagnosis were: malaria (20), visceral leishmaniasis (18), visceral larva migrans (12), neurocysticercosis (11), schistosomiasis (5) fascioliasis (3), multiple hepatitis parasitism (2), acquired toxoplasmosis (1). Thirty-nine (54%) children came from PSAC and the others lived in Lisbon area. Most (81%) children were black and from low income families (58%). Twelve (17%) children were less than twelve months-old. The main clinical presentations were: fever, hepatosplenomegaly, pallor, seizures and malnutrition. Anaemia (35), eosinophilia (19), thrombocytopenia (7) and pancytopenia (4) were found. Therapies were specific, including use of bithionol in one child with fascioliasis. Average length of admission was 19,7 days, and 32 children (44%) needed more than one hospitalisation.

Conclusions: Admission of children from PSAC and a significant immigrant population obliges Portuguese Paediatricians to remain actualised in diagnosis and therapy of systemic parasitic disease. We review diagnostic and therapeutic guidelines of these diseases in childhood.

Key-Words: Parasitic infections, malaria, visceral leishmaniasis, schistosomiasis, visceral larva migrans, neurocysticercosis, Portuguese Speaking African Countries, Portugal.

Introdução

As doenças provocadas por protozoários ou helmintas com manifestações extra-intestinais, que se designam por parasitoses sistêmicas (PS), são patologias frequentes nos Países Africanos e Mediterrânicos ⁽¹⁾. O Hospital de S. Francisco Xavier (HSFX), em Lisboa, reúne estas duas características, uma vez que recebe crianças transferidas

Correspondência: Pedro Flores
Serviço de Pediatria
Hospital de S. Francisco Xavier
Estrada do Forte do Alto do Duque
1495 Lisboa
E.mail: pedro.flores@ip.pt

Aceite para publicação em 20/04/2001.
Entregue para publicação em 13/03/2001.

dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), e a sua área de influência engloba zonas de residência de uma numerosa população imigrante de origem africana⁽²⁾. Os autores acharam oportuno efectuar a revisão dos casos de PS internados no Serviço, com os seguintes objectivos:

1. Caracterizar o perfil destes internamentos;
2. Sistematizar alguns conceitos adquiridos pela nossa experiência sobre a epidemiologia das PS em África e em Portugal;
3. Relembrar os aspectos clínicos e laboratoriais que devem colocar ao médico a suspeita diagnóstica de PS.
4. Rever os protocolos terapêuticos destas infestações em Pediatria.

Procedeu-se à revisão retrospectiva dos processos clínicos de todas as crianças internadas no Serviço de Pediatria do HSFx com o diagnóstico de PS, de Janeiro de 1989 a Dezembro de 2000 (12 anos). Foram analisados os seguintes parâmetros: diagnóstico etiológico, sexo, idade, raça, residência, nível sócio-económico (segundo a Escala de Graffar adaptada), forma de apresentação clínica, presença de doença crónica associada, quadro laboratorial, duração total dos internamentos pela PS, terapêuticas anti-parasitárias efectuadas, complicações e destino após a alta.

Resultados

Nos doze anos em análise, foram internadas 72 crianças por PS, para um total de 12.376 internamentos no Serviço em igual período⁽³⁾.

Os diagnósticos etiológicos foram: malária - 20; kala-azar - 18; larva migrante visceral - 12; neurocisticercose - 11; schistosomíase - 5; fasciolíase hepática - 3; toxoplasmose adquirida - 1. Foram igualmente internadas duas crianças com poliparasitismo hepático: um caso de fasciolíase hepática e larva migrante visceral e outro que, além destes, se encontrava igualmente infestada por *Entamoeba histolytica*.

Nos doentes com malária, identificou-se *Plasmodium falciparum* em 14 casos, *P. vivax* em 4, *P. malariae* num e *P. ovale* no restante. Em três crianças coexistiam múltiplas espécies e, noutras três, não foi possível identificar a espécie.

Dos casos de schistosomíase, houve 4 doentes com *Schistosoma mansoni* e 1 com *S. haematobium*.

Relativamente à população estudada, predominaram os doentes do sexo feminino: 39 (54%), contra 33 (46%) do sexo masculino.

Em relação à distribuição etária, 12 crianças (17%) tinham idade < 12 meses na data do diagnóstico; 33 (46%) ≥ 3 e < 6 anos, 19 (26%) ≥ 6 e < 10 anos e 8 (11%) ≥ 10 anos.

A idade dos doentes por patologia distribuiu-se da seguinte forma: malária - entre os 18 meses e os 11 anos; kala-azar - entre os 9 meses e os 4 anos; larva migrante visceral - dos 3 aos 8 anos; neurocisticercose - dos 5 aos 12 anos; schistosomíase - dos 6 aos 10 anos.

Do total de crianças, 58 (81%) eram de raça negra, sendo as restantes 14 (19%) de raça branca.

Trinta e três (46%) crianças residiam habitualmente na área da Grande Lisboa. As restantes 39 (54%) residiam em PALOP, assim distribuídas: 18 em S. Tomé e Príncipe, 9 em Cabo Verde, 6 na república da Guiné-Bissau, 5 em Angola e 1 em Moçambique.

No Quadro I é possível discriminar, por patologia, o País onde se terá dado o provável contágio dos doentes.

Quatro casos de malária ocorreram em crianças residentes em Portugal, que se deslocaram a um PALOP. Nenhuma fizera profilaxia antipalúdica adequada.

Das 18 crianças com kala-azar, 14 residiam no bairro da Pedreira dos Húngaros (Algés), 2 na Cruz Quebrada e 1 em Belas. Uma criança residia em Angola tendo, provavelmente, contraído a doença no decorrer de uma estadia em Portugal, alguns meses antes.

Mais de metade dos doentes pertenciam às classes V (25%) e IV (33%) da escala de Graffar adaptada, 21 (29%) foram incluídos na classe III e 9 (13%) na classe II.

No que diz respeito à sintomatologia que motivou o internamento, foi possível agrupá-la por síndromes, consoante a etiologia (Quadro II).

Uma criança com larva migrante visceral teve um quadro de miocardite, com febre e diminuição da fracção de ejeção ventricular. Os restantes doentes com o diagnóstico de fasciolíase ou larva migrante visceral tiveram um quadro clínico oligossintomático (anorexia, dor abdominal e astenia). Nessas crianças, suspeitou-se do diagnóstico tendo por base, fundamentalmente, o contexto epidemiológico e a hipereosinofilia.

A maioria das crianças (83%) era previamente saudável. Contudo, 12 (17%) tinham doença crónica associada: portadores de hepatite B (5), drepanocitose (3), síndrome polimalformativa (2), asma brônquica (3), hidrocefalia congénita (1), défice de glicose 6-fosfato-desidrogenase (1), linfoma de Burkitt em remissão (1), cardiopatia reumática (1), miocardiopatia dilatada pós-miocardite viral (1).

As alterações hematológicas mais frequentes encontram-se referidas no Quadro III.

A anemia era normocítica e normocrómica na maioria dos doentes. Nas situações de eosinofilia, o número abso-

QUADRO I
Parasitoses sistémicas: distribuição geográfica

	Portugal	Angola	Cabo Verde	Guiné- -Bissau	Moçambique	S. Tomé e Príncipe
Malária		5		3	1	11
Kala azar	18					
Larva migrante visceral	8	1				3
Neurocisticercose	1		7	2		1
Schistosomiase				1		4
Fasciolíase	2		1			
Toxoplasmose	1					
Poliparasitismo hepático			1 *			1 **

* Larva migrante visceral + Fasciolíase + Amebíase

** Larva migrante visceral + Fasciolíase

QUADRO II
Parasitoses sistémicas: apresentação clínica

	Febre	Febre e H-E*	Febre, H-E e palidez	Febre, H-E* e má nutrição	Convulsões focais ou generalizadas	Rectorragias ou hematúria baixa
Malária (20)	8	7	5			
Kala azar (18)			16	2		
Larva migrante visceral (12)	2					
Neurocisticercose (11)					11	
Schistosomiase (5)		1		1		5
Fasciolíase (3)		1				
Toxoplasmose (2)		1				
Poliparasitismo hepático (2)				2		

* H-E: hepatosplenomegalia

QUADRO III

Parasitoses sistêmicas: principais alterações laboratoriais

	Anemia	Eosinofilia	Trombo- citopenia	Pancitopenia
Malária (20)	20		1	
Kala azar (18)	14		6	4
Larva migrante visceral (12)		12		
Neurocisticercose (11)		1		
Schistosomíase (5)	3	2		
Fasciolíase (3)		3		
Toxoplasmose (2)				
Poliparasitismo hepático (2)	1	2		

luto de eosinófilos, variou entre 850 cels/ μ l num doente com neurocisticercose e 29.800 cels/ μ l num caso de larva migrante visceral. Nos casos de fasciolíase hepática e larva migrante visceral a eosinofilia ocorreu em todos os doentes, atingindo sempre valores muito significativos (16 a 52% do total dos leucócitos).

Os exames complementares de diagnóstico necessários para a confirmação diagnóstica nos nossos doentes encontram-se indicados no Quadro IV.

De referir a permanente colaboração com o Laboratório de Helminologia do Instituto de Higiene e Medicina Tropical, centro de referência prestigiado, cujo auxílio tem sido inestimável no diagnóstico das PS.

As terapêuticas antiparasitárias instituídas nos nossos doentes encontram-se discriminadas no Quadro V.

Nas crianças com malária, a droga de primeira escolha foi o halofantrine. Apenas num caso foi administrado quinino endovenoso por vômitos incoercíveis e trombocitopenia.

Do total dos casos de Kala azar, 16 (89%) foram tratados com antimoniato de metil-glucamina com boa resposta. Uma criança teve uma recaída, fazendo posteriormente terapêutica com pentamidina, com cura completa. A última criança sofria de uma miocardiopatia dilatada, situação que contra-indicou o uso de antimoniato de metil-glucamina. Fez terapêutica inicial com pentamidina mas, por recidiva, optou-se por anfotericina B lipossômica. O resultado final foi favorável.

QUADRO IV

Parasitoses sistêmicas: diagnóstico definitivo

Malária	Observação do parasita no estudo morfológico do sangue periférico
Kala azar	Identificação do parasita em preparação de medula óssea
Larva migrante visceral	Serologia para <i>T. canis</i> ou <i>T. cati</i> (ELISA)
Neurocisticercose	TC ou RMN-CE – visualiza cisticerco ou calcificação Serologia para <i>T. solium</i>
Schistosomíase	Rectossigmoidoscopia Cistosscopia Serologia para <i>S. mansoni</i> ou <i>S. haematobium</i> Exame parasitológico das fezes ou urina
Fasciolíase	Serologia para <i>F. hepática</i>
Toxoplasmose	Serologia para <i>T. gondii</i>

QUADRO V
Parasitoses sistémicas: Terapêuticas anti-parasitárias efectuadas

	Droga	Dose diária	Horário	Via	Duração
Malária	Halofantrine Quinino	8 mg/kg/dose 10-20 mg/kg	6/6 h 8/8h	Oral EV	3 tomas *
Kala azar	Antimoniato m.-glucamina Anfotericina B lipossómica Pentamicina	20 mg Sb/kg 0,25-1 mg/kg 2-4 mg/kg	24/24 h 24/24 h 24/24 h	IM EV EV	14 dias * 3 semanas 2 semanas
Larva migrante visceral	Albendazol Mebendazol	400 mg 100-200 mg	12/12 h 12/12 h	Oral Oral	5 dias 5 dias
Neurocisticercose	Albendazol Praziquantel	15 mg/kg 50 mg/kg	8/8 ou 12/12 h 8/8 h	Oral Oral	10 dias 2 semanas
Schistosomiase	Praziquantel	40 mg/kg	12/12 h	Oral	1 dia
Fasciolíase	Bithionol Triclabendazol	30-50 mg/kg 10 mg/kg	8/8 h 12/12 h	Oral Oral	2 semanas 1 dia

* Repetir 7 dias depois

A neurocisticercose foi tratada com albendazol e prazi-quantel, sendo de referir que, dada a calcificação das lesões cerebrais, com edema cerebral, a principal preocupação terapêutica foi a do controlo das crises convulsivas e da hipertensão intracraniana, tendo-se utilizado diversas drogas anticonvulsivantes (fenitoína, carbamazepina, valproato de sódio) e esquemas de corticoterapia (dexametasona 0,6 mg/kg/dia EV 6/6h ou prednisolona 2 mg/kg/dia 8/8h). Uma criança necessitou de cirurgia (colocação de sistema de derivação ventriculo-peritoneal), pela localização periventricular de um cisticercos, que dificultava a drenagem do líquido cefalorraquidiano, condicionando um quadro de hipertensão intracraniana.

Chamamos a atenção para a terapêutica efectuada em duas crianças com fasciolíase hepática. Uma foi tratada eficazmente com bithionol, no que constituiu uma terapêutica inovadora na área da Pediatria, em Portugal ^(4, 4a). Uma outra criança foi tratada com triclabendazol 10 mg/kg – 2 tomas com 12 h de intervalo.

A criança com toxoplasmose adquirida foi internada por síndrome febril prolongada que, no decorrer do internamento, acabou por se revelar auto-limitada. Quando se esclareceu o diagnóstico definitivo, a criança encontrava-se assintomática, pelo que não foi efectuada qualquer terapêutica.

Para a população em estudo, a duração do internamento foi igual ou superior a 10 dias em 44 crianças (62%) e inferior a esse período em 27 (38%). A média de dias de internamento foi de 19,4 dias, para um tempo médio de internamento no Serviço de 7,4 dias ⁽³⁾. Necessitaram de internamentos múltiplos 32 crianças (44%), em particular todos os casos de kala azar, oito casos de neurocisticer-

cose, quatro doentes com larva migrante visceral e nas duas com poliparasitismo. As restantes 40 crianças (56%) tiveram apenas um internamento.

Todas as crianças tiveram alta, clinicamente curadas da PS, cujo prognóstico foi favorável em todos os doentes e independente das doenças crónicas associadas.

Discussão

Ao longo dos 12 anos abrangidos por esta revisão, o número de internamentos por PS correspondeu a 5,8‰ do total de admissões do Serviço de Pediatria ⁽³⁾. A esta baixa incidência contrapõe-se uma duração média de internamento elevada (19,4 *versus* 7,4 dias no total dos doentes do Serviço), o que realça a importância das PS na área de influência do HSF. A superior duração destes internamentos relaciona-se, por um lado, com a necessidade de exames complementares cujos resultados são morosos e, por outro, com o facto de muitas crianças cumprirem a totalidade das terapêuticas em regime de internamento, quer pela toxicidade dos fármacos utilizados, quer pelo baixo estrato social, ou, nos casos dos doentes oriundos dos PALOP, pela falta de residência em Lisboa ⁽²⁾.

As patologias observadas dividem-se em 3 grandes grupos:

1. PS de domínio africano
 - a. Malária
 - b. Neurocisticercose
 - c. Schistosomiase
 - d. Amebíase

2. PS de predomínio mediterrânico
 - a. Kala azar
3. PS com incidência aparentemente semelhante em África e Portugal
 - a. Larva migrante visceral
 - b. Fasciolíase

Os casos de malária foram contraídos em residentes ou viajantes para S. Tomé e Príncipe e Angola, países onde este é um grave problema de saúde pública, com uma incidência de cerca de 200.000 casos/ano^(5, 6). A elevada incidência desta patologia em S. Tomé e Príncipe realça a importância do que deveria ser uma política bem conduzida de saúde pública. De facto, e circunstância de se tratar de um território insular permitiria a realização de programas de drenagem de águas, melhoria de salubridade dos pântanos e aplicação criteriosa de insecticidas, o que conduziria teoricamente à erradicação do mosquito *Anopheles* no território, com benefícios sanitários e económicos para toda a população^(5, 6). Por razões socio-políticas não é o que acontece.

Pelo facto de quatro crianças terem contraído malária em viagens, interessa recordar aqui a importância de uma correcta profilaxia dos viajantes em idade pediátrica⁽⁷⁾, aspecto descuidado por todos os doentes da nossa casuística. Assim, dado o grande número de crianças de famílias imigrantes africanas residentes na área de influência do HSF, que se deslocam ocasionalmente aos seus Países de origem e que, portanto, se encontram em risco de contraírem formas graves de malária, é necessário introduzir o tema da profilaxia antipalúdica nas Consultas de seguimento dos Centros de Saúde. Por outro lado, recordamos a existência de uma Consulta de Viagens do Instituto de Higiene e Medicina Tropical, a única no País vocacionada para os viajantes em idade pediátrica, de acesso fácil, onde essas famílias podem ser correctamente orientadas.

As crianças com neurocisticercose eram todas oriundas de África, à excepção de uma que residia na área da Grande Lisboa (Belas). Provavelmente, em todos esses locais haverá convívio físico ocasional entre seres humanos e suínos, ausência de saneamento básico adequado, e hábito de ingestão de carne de porco mal cozinhada^(8, 9).

Todos os casos de schistosomíase vieram de S. Tomé e Príncipe e Guiné-Bissau, países situados na faixa Africana peri-equatorial, onde há maior prevalência de *S. mansoni* e *intercalatum*. De novo se refere que S. Tomé e Príncipe, por ser um Arquipélago sem cursos de água internacionais, reuniria as condições para a execução de política eficazes de saúde pública (educação sanitária, tratamento de águas, modificação do ambiente aquático pela utilização de molusquicidas) que diminuiriam a incidência desta grave infestação⁽¹⁰⁾.

No que diz respeito às PS mais prevalentes em Portugal, as 18 crianças com kala azar contraíram a doença na área da Grande Lisboa, na maioria dos casos em zonas degradadas como o bairro da Pedreira dos Húngaros. Nessas zonas de grande densidade populacional, a existência de águas estagnadas e a abundância de cães contribuem largamente para a perpetuação da infestação, uma vez que, na primeira linha do combate à leishmaniose visceral se encontra a vigilância veterinária dos cães e outros animais^(8, 11). Uma criança da nossa casuística levantou problemas de diagnóstico porque residia em Angola mas, provavelmente, terá sido infestada durante uma estadia curta, alguns meses antes, em Portugal. Num mundo em que as viagens intercontinentais se tornaram fáceis, rápidas e frequentes, é de recordar a noção de risco epidemiológico que os indivíduos oriundos de África também podem correr na Europa Mediterrânica.

Por fim, referem-se as infestações com incidência semelhante em África e Portugal, de que as mais frequentes são a larva migrante visceral e a fasciolíase hepática. Do ponto de vista epidemiológico, na larva migrante visceral, interessa referir a importância do controle da doença em cães e gatos e o tratamento dos seus dejectos em lugares frequentados por crianças (parques infantis, entre outros). Na fasciolíase, deve-se evitar a ingestão de água contaminada por fezes de gado e o consumo de agrião silvestre (*Sisymbrium nasturtium aquaticum*)^{8, 12, 13, 14}.

Em relação à distribuição etária, verifica-se que, por motivos epidemiológicos, a malária e o kala azar afectaram todos os grupos etários, enquanto que, nos outros casos, os doentes contraíram a doença à medida que foram entrando em contacto com o parasita: larva migrante visceral quando começaram a frequentar parques infantis; neurocisticercose vários anos após a introdução da carne de porco; schistosomíase relacionada com os banhos de rio^(1, 8, 12).

A classe social teve um peso determinante na incidência das PS, que foram todas mais frequentes em zonas socio-económicas mais desfavorecidas. No entanto, há a registar que as crianças de classe média e média alta podem sempre contactar com focos de infestação (viagens fáceis, globalização cultural, exotismo como valor turístico, ausência ou incumprimento de profilaxia eficaz, desconhecimento de cuidados a ter)^(1, 5, 7).

A partir da apresentação clínica e de aspectos epidemiológicos suspeitos, é mandatório o médico equacionar o diagnóstico de doença parasitária extra-intestinal⁽¹⁾:

- Uma síndrome febril sem foco infeccioso num doente que esteve recentemente em zona endémica, nomeadamente na África Ocidental sub-equatorial,

implica a exclusão de malária, antes de considerar qualquer outra etiologia.

- A constatação de febre, palidez e esplenomegalia numa criança com menos de 3 anos residente em áreas degradadas da periferia de Lisboa, deve levar à suspeita diagnóstica de kala azar ⁽¹⁵⁾.
- Uma convulsão sem febre numa criança previamente saudável oriunda de áreas rurais deve fazer pensar em neurocisticercose.
- Da mesma forma, a causa mais frequente de rectorragias ou hematúria baixa, em residentes na África equatorial é a schistosomíase. A presença de febre, hepatosplenomegalia e repercussão sobre o estado geral podem apoiar este diagnóstico.

Nos nossos doentes, a larva migrante visceral e a fasciolíase, quando isoladas, cursaram com quadros mais inespecíficos. Foram, no entanto, as PS que ocasionaram uma eosinofilia mais marcada. Houve também eosinofilia, menos acentuada, nos casos de neurocisticercose e schistosomíase. De facto, é curioso verificar que o eosinófilo, célula sempre associada às parasitoses, apenas tem elevações muito significativas na larva migrante visceral, fasciolíase e na fase inicial de schistosomíase e da neurocisticercose, enquanto, nas restantes doenças, raramente nos coloca na pista de uma diagnóstica de uma PS ^(1, 16).

O diagnóstico definitivo foi dado por métodos serológicos (ELISA) para *Helminths*, coadjuvados pelo isolamento dos parasitas a nível das fezes ou urina ou da sua visualização no sangue periférico (malária) ou medula óssea (kala azar). No caso da neurocisticercose foram pesquisadas, por TC ou RMN cranio-encefálica, alterações indirectas a nível do sistema nervoso central. Nos doentes com schistosomíase, foram valorizadas alterações da mucosa da bexiga ou do cólon ⁽¹⁷⁾.

As terapêuticas efectuadas estiveram de acordo com as recomendações actuais ⁽¹⁸⁾. Recorde-se contudo:

- A utilização de halofantrine justifica-se pelo predomínio de *P. falciparum* e pelo conhecimento da sua resistência à cloroquina em África ^(5, 6).
- Os casos de kala azar foram tratados com anti-moniato de metil-glucamina IM, efectuado em dois ciclos quinzenais com intervalo de uma semana, obrigatoriamente em regime de internamento, dado o baixo nível socio-económico destas famílias e a toxicidade da droga. De recordar a utilização de pentamidina e anfotericina B lipossómica em casos seleccionados. Assim, o kala azar continua a ser uma doença grave, com complicações importantes, com uma terapêutica agressiva e tóxica, pelo que chamamos a atenção para a necessidade de

implementar medidas sobre a sua prevalência no cão e outros hospedeiros, nomeadamente, tratamento ou abate de animais doentes, generalização de saneamento básico e combate aos insectos vectores ^(1, 8, 11, 15, 19).

- A larva migrante visceral foi medicada com albendazol ou mebendazol. Apesar de esta ser uma patologia benigna e, na maioria dos casos, auto-limitada, optou-se, nas crianças internadas no Serviço, por uma terapêutica activa, dado tratarem-se, nalguns casos, de formas graves, com miocardite ou complicando poliparasitismo hepático, e nos restantes, pela eosinofilia significativa ^(8, 12, 13).
- Nos casos de neurocisticercose, as lesões encefálicas encontravam-se, na maioria dos casos, calcificadas, pelo que o problema fundamental foram as convulsões estando a terapêutica anticonvulsivante na primeira linha das preocupações. Com efeito, só devem merecer tratamento as formas imagiológicas ditas vesiculares ou as vesiculo-coloidais, dado que as nodulares significarem parasita morto e, as calcificadas, parasita inactivo. Os fármacos antiparasitários destinaram-se a destruir algumas formas activas que ainda pudessem existir. Tanto o albendazol como o praziquantel se mostraram eficazes sendo a terapêutica com o primeiro mais curta e menos tóxica ⁽⁹⁾. Não há vantagem em ultrapassar os 8 dias de tratamento no caso do albendazol, droga que actualmente escolhemos.
- Os casos de schistosomíase foram curados facilmente com duas doses de praziquantel, o que permite reduzir substancialmente a morbilidade destas infecções, bem como as suas complicações a longo prazo (neoplasia de bexiga e recto, fibrose hepática) ⁽¹⁰⁾.
- O bithionol foi introduzido no arsenal terapêutico pediátrico pelo nosso Serviço em 1994, num caso raro de associação entre fascíola hepática, larva migrante visceral e amebíase hepática, que afectaram gravemente o estado geral da doente. Pensamos ter sido os pioneiros no seu uso em crianças no nosso País. Daí preconizarmos fortemente a sua utilização em casos semelhantes de fasciolíase hepática, dada a sua comprovada eficácia e ausência de toxicidade. Quimicamente é o 2,2-tio-bis (4,6--di-clorofenol), derivado fenólico relacionado estruturalmente com o hexaclorofeno. O seu mecanismo de acção dá-se por inibição da fosforilação oxidativa, levando a um bloqueio da síntese do ATP no parasita ^(4, 4a). Dada a não comercialização actual do bithionol em Portugal, a alternativa que aconselhamos, com eficácia semelhante é, actualmente, o triclabendazol.

Conclusão

1. As PS foram responsáveis por 5,8% internamentos no Serviço de Pediatria do HSFX nos últimos 12 anos.
2. As patologias mais frequentes foram: malária, neurocisticercose e schistosomíase nos doentes oriundos de África e kala azar nas crianças residentes em Portugal. Verificou-se um número de casos semelhante de larva migrante visceral e fasciolíase nos dois grupos.
3. Foi possível estabelecer hipóteses diagnósticas e partir de alguns contextos clínico-epidemiológicos:
 - a. Febre + (hepatoplenomegalia + palidez) + «África» – **Malária** (até prova em contrário)
 - b. Febre + hepatoplenomegalia + palidez + «zona periférica degradada» + «Portugal» – **Kala azar**
 - c. Convulsão sem febre + criança saudável + «África» (ou «Portugal») – **Neurocisticercose**
 - d. Rectorragias ou hematúria + «África» – **Schistosomíase** (altamente provável)
 - e. Sintomatologia inespecífica + hipereosinofilia – **Larva migrante visceral** ou **Fasciolíase**
4. O diagnóstico baseou-se na visualização do parasita (sangue, medula óssea, fezes, urina), em serologias adequadas ou em evidências indirectas através de métodos de imagem.
5. A utilização adequada de fármacos anti-parasitários levou à cura de todos os doentes.
6. O tempo de internamento destes doentes foi 2,6 vezes superior à média do Serviço, por motivos de investigação diagnóstica complexa, terapêutica sob internamento, e condicionalismos de ordem social.
7. Do ponto de vista de saúde pública ainda há muito a fazer na área de influência do Hospital e nos PALOP. As PS constituem um problema mundial, sendo necessário medidas globais, através de uma abordagem pluridisciplinar, com o objectivo de melhorar as condições de vida das populações.

Bibliografia

1. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, ed. Nelson Textbook of Pediatrics 16th Ed. Section 13 «Protozoan Diseases» and Section 14 «Helminthic Diseases». WB Saunders Company, 2000: 1033-81.
2. Flores P, Neto AS, Lemos C: Doentes dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa. *Acta Pediatr Port*, 1997; 28: 349-53.
3. Movimento assistencial de doentes do Serviço de Pediatria 1988-2000. Serviço de Estatística do HSFX.
4. Abreu F, Aidos A, Rebelo I et al. Le valeur de bithionol dans le traitement de la fascioliasis hepatiche de l'enfant. *Arch Pediatr*, 1996; 3(2): 189-91.
- 4a. Abreu F, Aidos A, Rebelo I et al. Utilização do bithionol para fasciolíase num caso de multiparasitismo hepático. *Rev Port Doen Infec* 1995; 3/4: 252-8.
5. World Health Organization. *Roll Back Malaria – A Global Partnership*. <http://mosquito.who.int>
6. White NJ. Malaria in Cook GC, ed. *Manson's Tropical Diseases*. 20th Ed. London. WB Saunders, 1996: 1087-164.
7. Varandas L. Viajar com crianças em África. *Saúde Infantil*, 1997, 19 (3): 29-39.
8. Carvalho-Varela M. Situação actual das zoonoses parasitárias em Portugal Continental. *Rev Port Doen Infec*. 1991; 14: 171-82.
9. Guidelines for surveillance, Prevention and Control of Taeniosis/ Cysticercosis, Genève, Switzerland, 1983, WHO/VPH/83.49.
10. World Health Organization. Infectious Diseases Home. Schistosomiasis. www.who.int/ctd/schisto/index.
11. Abranches P, Pires CA, Conceição-Silva FM et al. O kala azar em Portugal. VI inquérito epidemiológico realizado na região de Lisboa: interpretação da estrutura e dinâmica do foco endémico. *Jornal Ciências Médicas* 1987; 151: 364-79.
12. Gilles HM. Soil Transmitted Helminths (Geohelminths) in Cook GC, ed. *Manson's Tropical Diseases*. 20th Ed. London. WB Saunders, 1996: 1381-4.
13. David de Moraes JA. Larva migrante visceral – Epidemiologia e clínica. *Rev Port Doen Infec* 1989; 1: 29-41.
14. Rombert P, Grácio MAA. Fasciolíase hepática humana – sua distribuição em Portugal. *O Médico* 1984; 110: 77-83.
15. Neto AS, Sousa EN, Cordeiro Ferreira G et al. Evolução dos valores hematológicos no kala azar da criança. *Bol Clin HCL* 1990; 47 (1-2): 7-11.
16. Wardlaw AJ, Kay AB. Eosinopenia and Eosinophilia. In Beutle E, Lichtman MA, Coller BS et al *Williams Hematology* 5th Ed. 1995: 844-51.
17. Laboratory diagnosis of parasitic diseases. In Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS et al ed. *Medical Microbiology* 3rd Ed. Mosby, Inc, 1998: 610-8.
18. *Drugs for Parasitic Infections in 2000 Red Book – Report of the Committee on Infectious Diseases*. 25th Ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2000: 637-64.
19. Minodier P, Faraut-Gambarelli F, Piarroux R et al. Traitement de la leishmaniose viscérale infantile. *Arch Pediatr* 1999; 6(1): 59-66.