



Nodule hépatique et pulmonaire révélant une bilharziose

Rajaonarison Ny Ony LH, Razafimanjato N, Tomboravo C,
Rakotovao HJ, Ahmad A

Objectif

- Décrire et illustrer la prise en charge d'un bilharziome pulmonaire

Plan

- Introduction
- Observation
- Discussion
- Conclusion

Introduction

- Bilharziose
 - Infection parasitaire endémique de 70 pays [1]
 - Atteinte pulmonaire : 15% de la population infestée [1,2]
- Bilharziome pulmonaire
 - Rarement rapporté
 - Diagnostic différentiel des lésions tumorales primitives ou secondaires

Observation

- Femme de 41 ans
- Bureaucrate (région Ouest de Madagascar)
- Episodes de toux sèches chroniques
- Sans d'antécédent particulier
- Non tabagique active ou passive

Observation

- Deux autres personnes dans son domicile
- Pas de notion de toux chroniques chez ses proches
- Pas de notion de fièvre
- Bon état général
- Examen physique : sans particularité

Observation

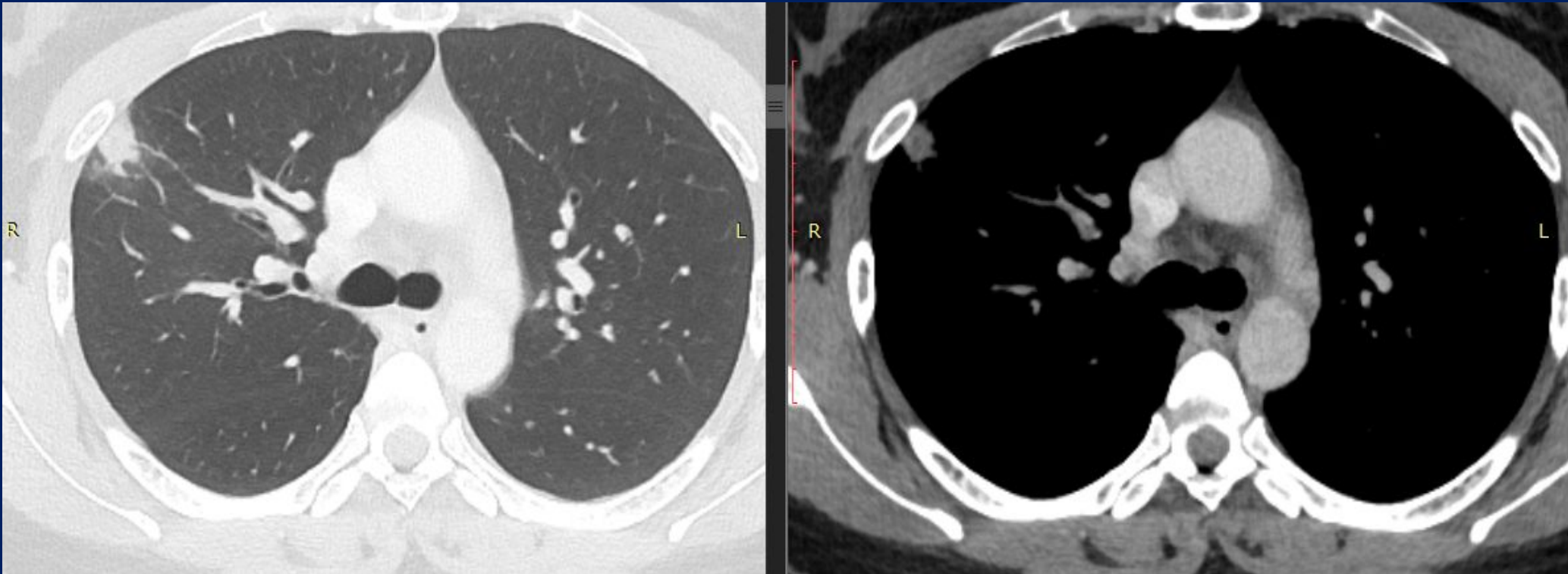
- Sérologie bilharzienne positive
- Hyperleucocytose à polynucléaire éosinophile
- Pas d'œuf de bilharzie trouvé dans les selles et les urines
- Pas d'ADN de bacille de Koch sur le test GeneXpert
- Transaminases hépatiques, sérologies hépatitique et amibienne, GGT, bilirubinémie et PAL: sans particularité

Observation

- Radiographie thoracique en incidence de face : sans particularité
- Persistance de la symptomatologie clinique
 - Scanner thoraco-abdominal
 - Nodule pulmonaire solide (15 x 14 mm)
 - Sous pleural lobaire supérieur à droite
 - Entouré de plage de verre dépoli
 - Pas de prise de contraste

Observation

- Scanner thoraco-abdominal

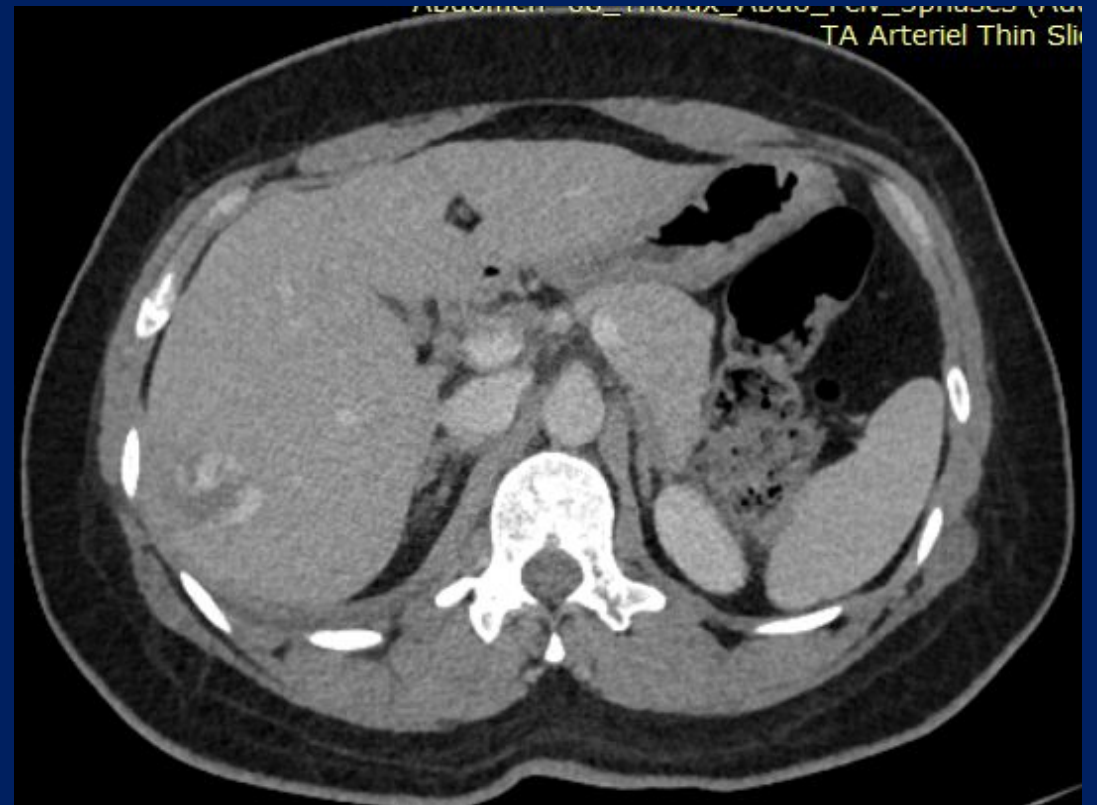
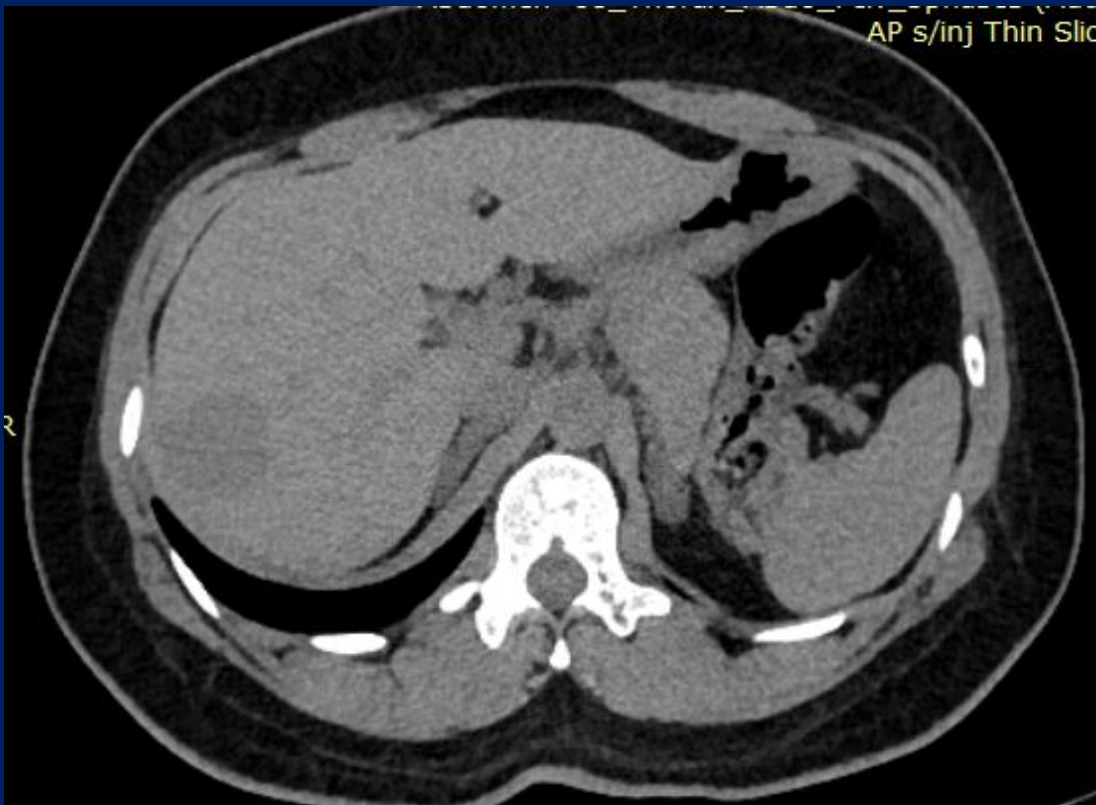


Observation

- Scanner thoraco-abdominal
 - Nodule sous capsulaire hépatique (segment VI)
 - Hypodense spontanément
 - Rehaussement en motte périphérique au temps artériel
 - Homogénéisation au temps portal et tardif

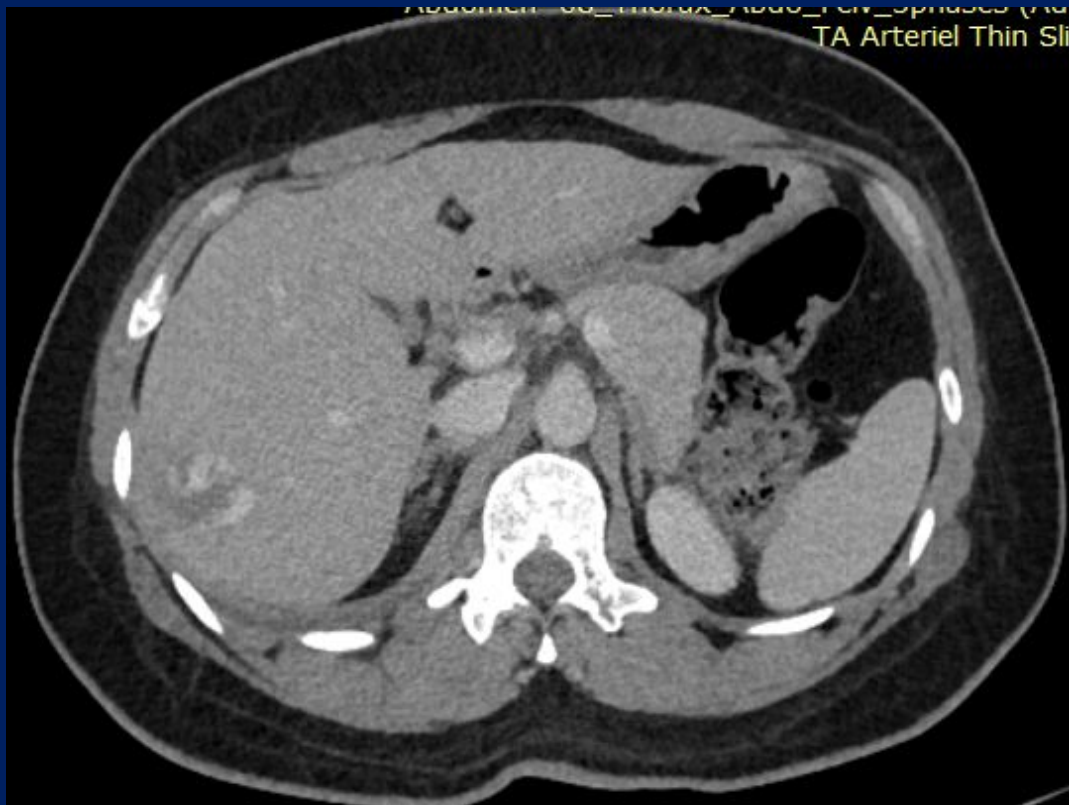
Observation

- Scanner thoraco-abdominal



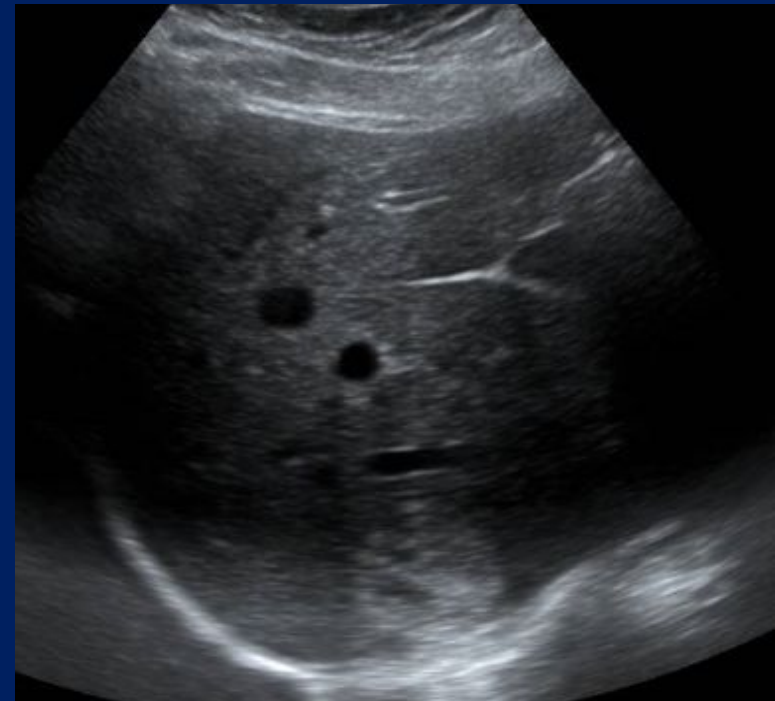
Observation

- Scanner thoraco-abdominal



Observation

- Complément échographique
 - Aspect hyperéchogène homogène et bien limité du nodule

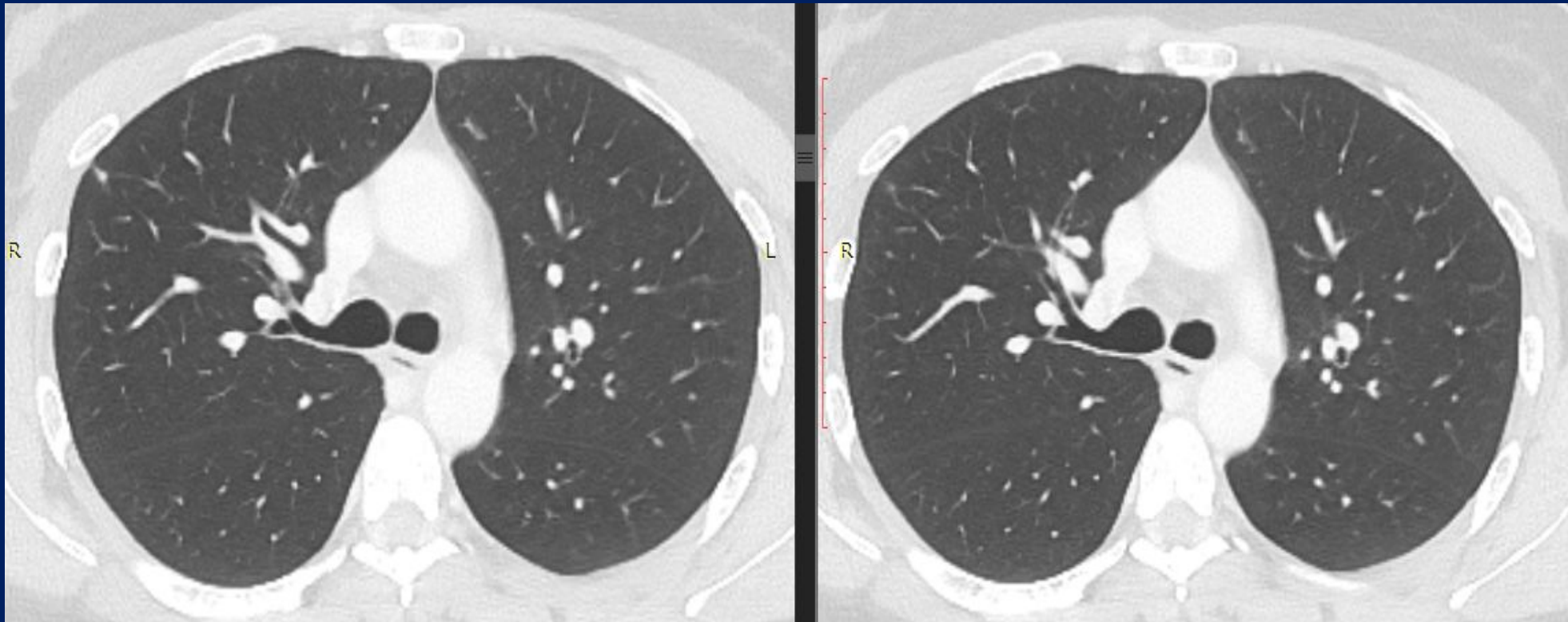


Observation

- Aspect atypique et petite taille du nodule pulmonaire
- Sérologie bilharzienne positive
 - Traitement d'épreuve (PRAZIQUANTEL : 40 mg/kg en une prise)
 - Contrôle de la sérologie bilharzienne à trois mois : normal

Observation

- Scanner à 3 et 6 mois : réduction du nodule pulmonaire



Observation

- Stabilité en taille et en densité du nodule hépatique sur les trois examens
- Pas d'anomalie artérielle pulmonaire sur les trois scanners réalisés
- Amélioration progressive de la toux
- Aucune manifestation clinique jusqu'à 12 mois de recul

Discussion

- Bilharziose : endémique dans 70 pays, 200 000 infestations/an [1,2]
- A Madagascar
 - Bilharziose intestinale sur le littoral Est
 - Bilharziose urinaire à la partie Ouest
- Atteinte pulmonaire
 - Par migration hématogène des œufs de bilharzie
 - Haematobium > mansoni > autres

Discussion

- Schistosomiase aiguë par réaction immuno-allergique (migration larvaire)
 - 3^{ème} à 8^{ème} semaine de la 1^{ère} infestation ou infestation massive
 - Fièvre aiguë
 - Toux sèches
 - Malaise
 - Autres signes : céphalées, myalgies, dyspnées, hémoptysies
 - Amendement spontané possible [3,4]

Discussion

- Schistosomiase aiguë par réaction immuno-allergique (migration larvaire)
 - Syndrome inflammatoire biologique modéré [3]
 - CRP et sérum amyloïde A élevés
 - Discrète accélération de la vitesse de sédimentation des hématies
 - Hyperleucocytose à éosinophile

Discussion

- Schistosomiase aiguë par réaction immuno-allergique
 - Phénomènes thromboemboliques : réaction inflammatoire granulomateuse autour des œufs dans les tissus et dans les artérioles
 - Hypertension artérielle pulmonaire (HTAP)
 - Hypertension portale et HTAP [4]

Discussion

- Diagnostic de schistosomiase
 - Sérologie bilharzienne associée à l'hyperéosinophilie
 - Mise en évidence d'oeufs de bilharzie dans les selles et/ou les urines [5]
 - Notion de contact ou de bain dans de l'eau douce stagnante (zone d'endémie)
 - Atteinte pulmonaire favorisée par les circulations veineuses collatérales (cirrhose) [6]

Discussion

- Sensibilité élevée du scanner par rapport à la radiographie thoracique [5]
- Polymorphisme lésionnel
 - Micronodule et nodule [7] voire masse (pseudo-tumorale) [8]
 - Consolidation et infiltration réticulo-nodulaire [9]
 - Verre dépoli
- Facteurs de faux négatif à la radiographie : lésions de petite taille, verre dépoli seule ou prédominant, superposition osseuse

Discussion

- Pas de prédilection d'atteinte régionale pulmonaire
- Plages de verre dépoli
 - Non spécifiques
 - Non corrélées ni à l'importance de l'infestation, ni au taux d'éosinophilie ni à la taille du nodule [7]

Discussion

- Diagnostic de bilharziome pulmonaire
 - Anatomopathologie par biopsie pulmonaire
 - Thoracotomie
 - Transpariétale guidée par imagerie
 - Epreuve thérapeutique orientée par la clinique et la biologie

Discussion

- Association de nodule(s) hépatique(s) et nodule(s) pulmonaire(s) [3,5]
 - Suspicion de processus tumoral (secondaire)
 - Bonne caractérisation lésionnelle (échographie, scanner injecté)
 - Epreuve thérapeutique
 - Surveillance rapprochée [5]
 - Caractéristiques radiologiques et stabilité ou disparition : bénignité

Discussion

- Lésions pulmonaires de bilharziose à la phase chronique
 - Séquelles de granulomes (calcifications)
 - Atteintes vasculaires à type d'hypertension artérielle pulmonaire [10]
 - Séquelles des lésions focales des granulomes ou liées à l'atteinte hépatique (syndrome porto-pulmonaire)
 - Epaissement musculaire de la paroi des artères pulmonaires de moyen et gros calibre à proximité des granulomes bilharziens

Discussion

- Traitement et surveillance
 - Prise unique d'une dose de 40 mg/kg de PRAZIQUANTEL
 - Amendement des signes cliniques
 - Retour à la normale de la sérologie bilharzienne (vers 3 mois)
 - Disparition des images scanographiques vers 35 jours [5]

Conclusion

- Similitude entre bilharziomes pulmonaires et lésions tumorales surtout si association à des nodules hépatiques
- Confrontation des données clinico-biologiques et radiologiques
- Proposition d'une épreuve thérapeutique et d'une surveillance rapprochée
- Evitement d'une stratégie agressive.

Références

- 1- Freedman DO, Kozarsky PE, Weld LH, Cetron MS. GeoSentinel: The global emerging infections sentinel network of the International Society of Travel Medicine. *J Travel Med* 1999;6:94-8.
- 2- Baharoon SA, Al-Jahdali HH, Bamefleh HS, Elkeir AM, Yamani NM. Acute pulmonary schistosomiasis. *J Global Infect Dis* 2011;3:303-5.
- 3- Lagler H, Ay C, Waneck F, Gattringer R, Graninger W, Ramharter M. Characterisation of inflammatory response, coagulation, and radiological findings in Katayama fever : a report of three cases at the Medical University of Vienna, Austria. *BMC Infectious Diseases* 2014, 14:357.
- 4- Bourée P. Les atteintes pulmonaires de la bilharziose. *La Lettre du Pneumologue* 2012; XV:3.
- 5- Foti G, Gobbi F, Angheben A, Faccioli N, Ciccio C, Carbognin G, et al. Radiographic and HRCT imaging findings of chronic pulmonary schistosomiasis: review of 10 consecutive cases. *BJR Case Rep* 2019; 5: 20180088.
- 6- Marques RJ. A propos du diagnostic de la bilharziose pulmonaire. *Ann. de Parasitologie* 1952; XXVII,:4.
- 7- Nguyen L-Q, Estrella J, Jett EA, Grunvald EL, Nicholson L, Levin DL, et al. Acute schistosomiasis in nonimmune travelers: chest CT findings in 10 patients. *AJR Am J Roentgenol* 2006; 186: 1300–3. doi: <https://doi.org/10.2214/AJR.05.0213>
- 8- Rakotovo JLH, Rabarijaona HZ, Rasataharifetra H, Rakotozafy G, Ranaivozanany A. Un cas rare de bilharziome pulmonaire au chu d'Antananarivo, Madagascar. *Médecine tropicale* 2005;6(5):604-605.
- 9- Soares AS, Marchiori E, Maluf PC, Gasparetto EL, Escuissato DL. Acute pulmonary schistosomiasis: Correlation between the high-resolution CT and pathological findings. *Rev Port Pneumol* 2007;XIII(5):741-744.
- 10- Kolosionek E, King J, Rollinson D, Schermuly RT, Grimminger F, Graham BB, et al. Schistosomiasis causes remodeling of pulmonary vessels in the lung in a heterogeneous localized manner: Detailed study. *Pulm Circ* 2013;3:356-62

Merci de votre aimable attention