

ASPERGILLOSE PULMONAIRE INVASIVE A *ASPERGILLUS FUMIGATUS*: A PROPOS D'UN CAS.

Elassri.S , Lakrami.S , Zerrouki.L, Lyagoubi.M, Aoufi.S.

Laboratoire central de parasitologie et de mycologie. Centre hospitalier Ibn Sina.
Faculté de médecine et de pharmacie. Université Mohamed V de Rabat.



Introduction :

Les aspergilloses pulmonaires invasives (API) sont définies par l'invasion aiguë du parenchyme pulmonaire par des filaments mycéliens d'*Aspergillus*. C'est une pathologie sévère avec une lourde morbi-mortalité mettant en jeu le pronostic vital des patients immunodéprimés.

Aspergillus fumigatus reste l'espèce la plus isolée et qui est responsable d'un large éventail d'infections dont la symptomatologie dépend d'une combinaison de trois facteurs différents: le germe (*Aspergillus fumigatus*), le statut immunitaire de l'hôte et l'intégrité ou les lésions sous-jacentes des poumons ou de l'arbre trachéobronchique.

Objectifs :

Nous présentons à travers ce travail un cas sévère d'aspergillose pulmonaire invasive à *Aspergillus fumigatus*, dont le diagnostic a été fait au laboratoire central de parasitologie- mycologie du centre hospitalier Ibn Sina de rabat.

Observation:

Il s'agit d'un patient âgé de 39 ans, connu tabagique chronique (25PA), suivi depuis 2018 pour syndrome anti-synthétase. Il était admis à la réanimation médicale pour prise en charge d'une détresse respiratoire. L'histoire de la maladie remonte 5 jours avant sans admission par l'installation progressive d'un déficit moteur associé à une faiblesse musculaire des 4 membres, dysphagie ainsi qu'une confusion le tout évoluant dans un contexte de fièvre et d'altération de l'état général.

Sur le plan respiratoire, le patient était polypneïque à 35 cycle/min, saturation pulsée à 99% sous masque à haute concentration, avec présence de signe de lutte respiratoire.

Une bronchoscopie a été faite et le liquide d'aspiration bronchique a été envoyé au laboratoire central de microbiologie où la recherche de BK est revenue négative, ainsi qu'au laboratoire central de parasitologie-mycologie pour étude mycologique.

Après centrifugation, le résultat de l'examen direct du culot au microscope optique objectif 40 a mis en évidence des filaments mycéliens épais et courts avec des ramifications à angle aigu. La culture du prélèvement sur 3 milieux Sabouraud (S.simple, S.chloramphénicol, S. chloramphénicol-actidione) incubé à 37°C a isolé, au bout de 48 heures, des colonies poudreuses de couleur bleu verte au départ, puis grisâtre en vieillissant avec le verso en brun jaunâtre. L'examen microscopique de ces colonies a montré des conidiophores courts qui se terminent par des vésicules hémisphériques, sur lesquelles sont insérées directement des phialides sans l'intermédiaire des métules, les conidies sont globuleuses et échinulées. Tout cela forme une tête aspergillaire unisériée, en colonne compacte en faveur d'*Aspergillus fumigatus*. La recherche d'antigènes aspergillaire n'a pas été réalisée par manque de réactif et la recherche de *Pneumocystis jirovecii* était négative.

Devant ces résultats, un traitement antifongique à base de voriconazole a été instauré. L'évolution a été péjorative aboutissant au décès du patient.



Figure 1: Examen direct du liquide d'aspiration bronchique montrant un filament mycélien.



Figure 2: Aspect macroscopique des colonies d'*Aspergillus fumigatus*



Figure 3: Aspect macroscopique des Colonies, en verso, d'*Aspergillus fumigatus*

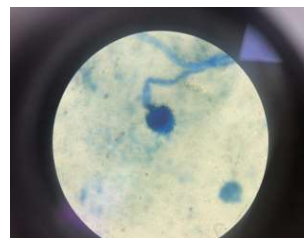


Figure 4: Aspect microscopique d'*Aspergillus fumigatus*

Discussion:

Les aspergilloses pulmonaires invasives (API) sont définies par l'invasion aiguë des différentes structures anatomiques du parenchyme pulmonaire par des filaments mycéliens d'*Aspergillus*. La contamination aérienne explique que les sites primitifs d'infection sont en premier lieu les poumons et à un degré moindre, les sinus (1). C'est une pathologie sévère avec une lourde morbi-mortalité et représente l'infection fongique la plus fréquente chez les patients fortement immuno-déprimés (2), mettant en jeu leurs pronostic vital (1).Le diagnostic doit être évoqué chez tout patient immunodéprimé qui présente une pneumonie résistante aux antibiotiques ou compliquée d'hémoptysies (1). Les aspects tomodensitométriques caractéristiques de l'API sont les nodules et condensations avec signes du halo et/ou excavations (3).

Dans notre cas, le patient était immunodéprimé et le diagnostic d'aspergillose pulmonaire invasive a été suspecté devant des signes cliniques (polypneïque, détresse respiratoire productive et fièvre). Le diagnostic de certitude était mycologique, par la mise en évidence des filaments mycéliens à l'examen direct du liquide d'aspiration bronchique. La culture a permis l'identification d'*Aspergillus fumigatus*.

Le diagnostic de l'API repose généralement sur les données radiologiques, l'étude mycologique, la recherche des antigènes solubles ainsi que sérologie aspergillaire.

La prise en charge des aspergilloses invasives est complexe, et nécessite souvent une prise en charge lourde (4).Le traitement de l'API repose sur l'amphotéricine B intraveineuse dont l'utilisation optimale est souvent limitée par sa néphrotoxicité (5). Dans notre situation, un traitement à base de voriconazole était instauré.

Le voriconazole est un antifongique à large spectre, dont l'efficacité est prouvée pour le traitement de l'aspergillose invasive mais dont l'utilisation peut être limitée par des variabilités pharmacocinétique inter individu ou pour des problèmes de tolérance ou d'interactions médicamenteuses. (4)

Conclusion:

Le diagnostic de l'API comme étant une pathologie mortelle doit être évoqué chez les patients immunodéprimés ou "apparemment immunocompétent" présentant une pneumonie résistante aux antibiotiques. Devant un tableau clinique et radiologique évocateur, un examen mycologique doit être systématiquement réalisé pour confirmer le diagnostic et assurer une prise en charge adéquate et rapide du patient afin d'améliorer son pronostic vital.

Références bibliographiques :

- (1):DR P. GERMAUD, Aspergilloses pulmonaires : du diagnostic au Traitement,REV. PNEUMOL. CLIN., 2004, 60, 6-5S11-5S18.
- (2):Saint-Léger P. Aspergillose pulmonaire invasive chez le patient immunocompétent grippé. Med Mal Infect (2018), Pages 2.
- (3) :E. Blancharda, F. Gabrielb, C. Jeanne-Leroyerc, V. Servantd, P.-Y. Dumase, Aspergillose pulmonaire invasive, Revue des Maladies Respiratoires (2018) 35, 171—187
- (4) :Dr kontoyiannis,les points critiques dans le traitement d'une Aspergillose invasive, médecine et maladies infectieuses 37 (2007) 9-11.
- (5) :E Andrès, JM Limacher, JP Bergerat,Aspergillose pulmonaire invasive: intérêt d'un traitement par l'amphotéricine B intraveineuses administrée dans une émulsion triglycérique à usage parentéral, REV Med Interne (1994) 15, 244-249.