

Formas clínicas de la aspergilosis invasora. Diagnóstico clínico

Amalia del Palacio
M^a Soledad Cuétara
Carmen Pazos

Las aspergilosis son infecciones oportunistas, no infectocontagiosas; las distintas formas clínicas dependen de factores relacionados con el huésped. La aspergilosis invasora es una causa importante de morbimortalidad en enfermos inmunodeficientes, siendo la incidencia dependiente de la enfermedad de base (Tabla 1).

Tabla 1. Incidencia de la aspergilosis invasora según la enfermedad de base [1]

◆ Leucemia, linfoma	29%
◆ Trasplante de médula ósea alogénico	25%
◆ Trasplante de órgano sólido	9%
◆ SIDA	8%
◆ Trasplante de médula ósea autólogo	7%
◆ Tumor de órgano sólido	4%

Las formas de presentación de la aspergilosis invasora varían en función de la enfermedad de base, factores de riesgo y presencia de prótesis (cuerpos extraños) (Tablas 2 y 3).

Tabla 2. Aspergilosis invasora asociada a tejidos dañados o cuerpo extraño

◆ Infección de herida quirúrgica/quemaduras
◆ Endocarditis protésica
◆ Infección de catéter (intravascular, diálisis peritoneal)
◆ Queratitis / endoftalmitis
◆ Osteomielitis
◆ Pleuritis / empiema

14 Formas clínicas. Diagnóstico clínico

Tabla 3. Aspergilosis invasora en inmunodeprimidos

- ◆ Aspergilosis invasora cutánea primitiva
- ◆ Aspergilosis invasora pulmonar aguda
- ◆ Aspergilosis invasora pulmonar crónica necrosante
- ◆ Aspergilosis traqueobronquial (ulcerativa)
- ◆ Rinosinusitis
- ◆ Otitis externa maligna
- ◆ Sistema nervioso central
- ◆ Formas diseminadas

El porcentaje de localizaciones anatómicas de la aspergilosis invasora se encuentra reflejado en el estudio necrópsico de Kami *et al.* [2] (Tabla 4).

Tabla 4. Localización de la aspergilosis invasora. Estudio necrópsico en 720 autopsias [2]

Localizaciones	(n)
◆ Pulmón	88
◆ Sistema nervioso central	30
◆ Corazón	25
◆ Riñón	24
◆ Tiroides	20
◆ Bazo	18
◆ Hígado	18
◆ Intestino	11
◆ Estómago	10
◆ Esófago	7
◆ Bronquios	8
◆ Senos paranasales	5

La incidencia de la aspergilosis invasora en este estudio fue del 12,6%.

Las frecuencias de presentación de las diversas formas clínicas de la aspergilosis invasora se encuentra influida por las enfermedades de base [3] (Tabla 5).

Tabla 5. Porcentaje de aspergilosis invasora según la enfermedad de base [3]

Localización	TMO	Malignidad hematológica	SIDA
♦ Pulmón (difusa)	25	53	61
♦ Pulmón (localizada - incluye aspergiloma)	3	10	21
♦ Senos	6	5	4
♦ Tráquea-bronquios	0	0	2
♦ Cutánea	2	1	0
♦ Diseminada	53	29	4
♦ Varios órganos	10	2	8

TMO: trasplante de médula ósea

©2003 Revista Iberoamericana de Micología

Es de destacar que el foco primario de la aspergilosis invasora en pacientes con neutropenia intensa y mantenida es el pulmón y/o senos paranasales puesto que el mecanismo de adquisición es por inhalación.

El diagnóstico clínico de la aspergilosis invasora es difícil y tardío debido a la inespecificidad de los signos y síntomas clínicos. El grado de inmunodepresión y enfermedad de base influyen decisivamente en la presentación y progresión de la aspergilosis invasora. **Es destacable que a mayor inmunosupresión se produce una menor sintomatología clínica inicial y peor pronóstico (mayor mortalidad).** En la tabla 6 se resumen las herramientas clínicas que se utilizan en el manejo de la aspergilosis invasora.

16 Formas clínicas. Diagnóstico clínico

Tabla 6. Herramientas clínicas de la aspergilosis invasora

- Fiebre persistente (38 °C de 5 a 7 días a pesar de tratamiento antibiótico)
- Signos y síntomas sugestivos de aspergilosis invasora:
 - ◆ Traqueobronquitis
 - SIDA, trasplante de pulmón.
 - Disnea, sibilancias.
 - ◆ Pulmonar invasora aguda
 - Neutropénicos, receptores de trasplante de médula ósea / órgano sólido, enfermedad injerto contra huésped, SIDA, enfermedad granulomatosa crónica. Puede ser focal o difusa, siendo frecuente la diseminación hematógena.
 - Tos seca, disnea, dolor torácico (pleurítico o inespecífico), hemoptisis ocasional.
 - ◆ Pulmonar crónica necrosante:
 - VIH, enfermedad granulomatosa crónica, alcoholismo, diabetes mellitus, corticoterapia mantenida previa por neumopatías crónicas.
 - Tos productiva, astenia y pérdida de peso.
 - ◆ Rinosinusitis:
 - Forma aguda en neutropénicos y trasplante de médula ósea
 - Cefalea, rinorrea purulenta, tumefacción facial dolorosa, celulitis, áreas necróticas en paladar. Extensión por contigüidad a órbita (Figura 1) y seno cavernoso con afectación de pares craneales.
 - ◆ Otitis externa maligna:
 - Neutropénicos, diabetes mellitus, SIDA.
 - Celulitis progresiva, condritis, osteomielitis del canal auditivo y base del cráneo (pares craneales afectados), otalgia intensa, otorrea y tumefacción del meato.



Figura 1. Afectación orbitaria de una rinosinusitis aguda en paciente con leucemia mieloide aguda.

Tabla 6. Herramientas clínicas de la aspergilosis invasora (cont.)

- ◆ Cutánea primaria (Figuras 2 y 3):
 - Neutropénicos: en puntos de inserción de catéteres con esparadrapo.
 - Lesión maculopapular inicial con rápida evolución a vesícula y necrosis.
- ◆ Sistema nervioso central:
 - Consecuencia de diseminación hematógena o de rinosinusitis.
 - Cefalea, síntomas focales, confusión, disminución del nivel de conciencia.
- ◆ Formas diseminadas
 - La sintomatología depende de los lugares anatómicos afectados.

18 Formas clínicas. Diagnóstico clínico



Figura 2. Aspergilosis cutánea primaria de origen nosocomial por *Aspergillus fumigatus* en punto de inserción de catéter venoso en niño con leucemia linfode aguda.

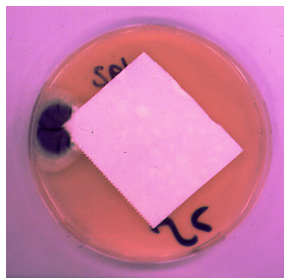


Figura 3. Lote de esparadrappo que se utilizó en el paciente de la figura 2 contaminado por *Aspergillus fumigatus*.

©2003 Revista Iberoamericana de Micrología

Referencias

1. Patterson TF, Kirkpatrick WR, White M, *et al*. Invasive aspergillosis. Disease spectrum, treatment practices and outcome. *Medicine* 2000; 79: 250-260.
2. Kami M, Machida V, Okuzumi K, *et al*. Effect of fluconazole prophylaxis on fungal blood cultures: an autopsy – based study involving 720 patients with haematological malignancy. *Br J Haematol* 2002; 117: 40-46.
3. Lin SJ, Schanz J, Teutsch SM. Aspergillosis case fatality rate: systematic review of the literature. *Clin Infect Dis* 2001; 32: 358-366.