

Cartas al Director

La importancia de la preparación del paciente en el examen micológico de laboratorio

Sr. Director,

Las consultas más frecuentes derivadas al laboratorio de la primera Cátedra de Dermatología (UNC) corresponden a pacientes con micosis superficiales. Existen numerosos trabajos sobre el diagnóstico de las micosis superficiales en la literatura y llama la atención el elevado porcentaje de resultados negativos en las mismas [1-16]. Autores argentinos como Negroni [5], Bianchi [1], Lopez [3], entre otros, citan distintas variables como causales de este elevado porcentaje de resultados negativos.

Entre las más importantes encontramos: a) Incorrecta extracción del material de las lesiones. b) Inadecuada preparación del paciente. c) Inexperiencia del personal que realiza el examen micológico del laboratorio. d) Que la patología estudiada no sea una micosis.

Nuestro objetivo ha sido estudiar la variable b sobre la preparación del paciente, porque consideramos que es una etapa fundamental en la sistemática del trabajo del laboratorio para lograr resultados óptimos.

Se estudiaron un total de 88 muestras clínicas de pacientes provenientes de los consultorios externos de la primera Cátedra de Dermatología, HNC, UNC, con diagnóstico presuntivo de micosis superficial. Todas las muestras fueron extraídas en el laboratorio de dicha Cátedra. A estos pacientes se les realizó la toma del material en dos etapas; consistiendo una primera en la concurrencia del paciente a dicho laboratorio para la extracción del material sin preparación previa y una segunda etapa de extracción post preparación.

Las indicaciones para la obtención del material consistieron en: 1) Suspender todo medicamento sistémico o tópico con acción antifúngica 10 a 15 días antes de la extracción. 2) Tres a cinco días antes de la toma de la muestra debe cesar la aplicación de pomadas, cremas o polvos sobre la piel; así como esmalte de uñas, etc. 3) La zona debe ser higienizada con agua y jabón de tocador, así mismo es aconsejable realizar por lo menos tres lavados con infusión de manzanilla o agua hervida y sal, tres días antes de concurrir al laboratorio. 4) En el caso de extracción de material de uñas, se recomienda no cortarlas en la semana anterior a la obtención y además de los lavados es necesario el cepillado de las mismas. 5) Si la zona afectada son los pies, después del último baño debe colocarse calzado cerrado y medias, cuidando que los zapatos no tengan restos de talco.

Luego de estas indicaciones y una vez realizadas las mismas se procede a la extracción del material que variará su técnica de acuerdo a la localización de la lesión: realizado mediante raspado sistémico con bisturí para las lesiones de la piel y uñas, con pinzas para la extracción de los pelos e hisopos o bisturí para las lesiones en mucosas y semimucosas; todos los materiales fueron recogidos sobre portaobjetos estériles.

Luego con todas las muestras extraídas de los pacientes sin preparación y con preparación; se realizaron exámenes directos con hidróxido de potasio al 40 % y calor y/o coloraciones (Gram y Kinyoun). Los cultivos se realizaron en medios de Lactrimel y glucosado de Sabouraud con antibióticos (ampicilina 100 µg/ml y gentamicina 80 µg/ml), incubados hasta 20 días a 28°C. De los 88 pacientes que se presentaron sin preparación para realizar estudios micológicos en el laboratorio; 40 pacientes (45%) dieron resultados positivos al examen directo, pero sólo hubo recuperación de hongos en los cultivos en 26 pacientes (29 %).

Así vemos que de los 88 pacientes que nuevamente concurren al laboratorio con preparación,

Tabla. Resultados obtenidos en el estudio micológico de los pacientes con y sin preparación.

	Sin preparación				Con preparación			
	Positivos		Negativos		Positivos		Negativos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Examen directo	40	45	48	55	70	79	18	21
Cultivo	26	29	62	71	55	63	33	37

Total de pacientes (88)

70 (79%) fueron positivos en el examen directo y 55 (63%) en los cultivos (ver Tabla).

De los resultados obtenidos vemos que cuando los pacientes se sometieron a la preparación (higiene) de la/s zona/s afectada/s antes de la toma de muestras, se produjo un cambio en los resultados, tanto en el examen directo como en el cultivo.

Al someter estos datos a un análisis estadístico, fueron las diferencias significativas en ambos casos con $p < 0,0001$ (CHI cuadrado de Mantel-Haenszel). Son notables las diferencias observadas en términos de recuperación de muestras positivas, cuando los pacientes realizaron una preparación previa a la toma de muestra, lo cual quedó corroborado con los parámetros estadísticos hallados. Deduciendo por lo tanto que la preparación del paciente es una etapa muy importante del estudio y tiene por finalidad reducir al máximo la presencia de microorganismos contaminantes o colonizantes y evitar las sustancias extrañas que interfieran en la observación microscópica. Nuestra propuesta es que todos los pacientes derivados para realizarse estudios micológicos en el laboratorio; deben previamente prepararse para obtener un menor porcentaje de resultados falsos negativos.

Al Dr. Raúl A. Baronetto por su colaboración técnica y al laboratorio Schering-Plough por proveernos de la gentamina necesaria para nuestros medios de cultivo.

1. Bianchi M, Robles AM, Arechavala A. Estadística de las especies causales de dermatofitias en el Hospital de Infecciosas "Francisco Javier Muñoz". Rev Arg Micol 1988; 11: 24-26.
2. Lefler E, Halm S, Merzbach D. Evaluation of direct microscopic: examination versus culture in the diagnosis of superficial fungal infections. Mykosen 1980; 24: 102-106.
3. López CE, Bracalenti BC de. Síntesis estadística sobre 14.672 análisis realizados en Rosario desde 1959 hasta 1978. Rev Arg Micol 1981; 4: 20-25.
4. Carnovale S, Afeltra J, Elías Costa MR. Se evalúan 344 estudios micológicos de muestras de micosis superficiales realizadas entre Setiembre de 1992 a Marzo de 1993. Actas XVI Jornadas y IV Congreso de Micología. Buenos Aires, 1993.
5. Negroni. Lecciones de Micología. Buenos Aires, La Agenda, 1997.
6. Canteros CE, Davel GO, Vivot W, et al. Incidencias de los distintos agentes etiológicos de micosis superficiales. Rev Arg Micol 1993; 25: 129-135.
7. Koneman EW, Roberts GD. Micología: Práctica de laboratorio (3ª Ed.) Buenos Aires, Panamericana, 1995.
8. Martínez RL, Méndez Tovar LJ, Hernández Hernández F, et al. Micología médica. Procedimientos para el diagnóstico del laboratorio". México, Trillas, 1995.
9. Negroni P, Negroni R. Micosis cutáneas y viscerales (8ª Ed.). Buenos Aires, López Libreros, 1984.
10. Rippon JW. Tratado de micología médica. Hongos y actinomicetos patógenos. (3ª Ed.) México DF, Interamericana, 1990.
11. Odds FC. Candida and candidosis. London, Bailliere Tindall, 1988.
12. Canteros CE, Davel GO, Vivot W. Agentes causales de onicomicosis. Rev Arg Microbiol 1994; 26: 65-71.
13. Tichellio AG, Ebermayer SE. Prevalencia de micosis superficiales en la ciudad de Formosa entre 1996 y 1997. Actas VIII Congreso Argentino de Micología. San Miguel de Tucumán, Argentina, 1998.
14. Tiraboschi N, Arechavala A. Estudios micológicos realizados desde Abril de 1980 a Marzo de 1982 en el centro de micología de la U.B.A.. Rev Arg Micol 1983; 6: 18-25.
15. Van Gelderen de Komaid A, Silva JO, Durán EL, et al. Tinea unguium. Actas VIII Congreso Argentino de Micología. San Miguel de Tucumán, Argentina, 1998.
16. Albrecht MC, Carballo GM, Martínez J. Agentes causantes de dermatomicosis. Evaluación del examen directo versus cultivo. Actas VIII Congreso Argentino de Micología. San Miguel de Tucumán, Argentina, 1998.

Rafael Garzón, Mariel Carballo, Elena del Valle Muñoz y Lorena A. Cipitelli

Laboratorio de la 1ª Cátedra de Dermatología, Hospital Nacional de Clínicas "Pedro Vella", Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Chacabuco 86, Piso 1º, Dpto. "B", CP 5000 Córdoba Capital, República Argentina.