

Con la presentación de este caso, hemos querido destacar que *M. tuberculosis* crece en medios de cultivo comunes, como agar sangre y agar chocolate, y alertar de los riesgos que supone la manipulación de estos cultivos sin tomar las medidas de seguridad adecuadas.

Ana Mazón, Alberto Gil-Setas, Jesús Alfaro y Pedro Idigoras^a
 Ambulatorio General Solchaga.
 Pamplona. ^aLaboratorio Unificado de Donosti. San Sebastián.

Bibliografía

1. Théodoridès J. La microbiología médica. En: Laín Entralgo P, ed. Historia Universal de la Medicina. Barcelona: Salvat Ed, 1974; Tomo 6; 186.
2. Haas DW, Des Prez RM. *Mycobacterium tuberculosis*. En: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Enfermedades Infecciosas: Principios y Práctica. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana, 1997; 2:480-2.517.
3. Chen W-S, Wang C-J, Eng H-L. Tuberculous arthritis of the elbow. *Int Orthop* 1997; 21: 367-370.
4. Glenn S, Vincent S. Processing and Interpretation of Sterile Body Fluids. En: Iseberg HD, ed. Clinical Microbiology Procedures Handbook. Washington, D.C: ASM Pres, 1995; 1.8-1.8.8.
5. Brock T D. Biología de los microorganismos. Barcelona: Ediciones Omega, 1976.
6. Miller JM, Holmes HT. Specimen Collection, Transport and Storage. En: Murray PR, Baron EJ, Pfaller MA, Tenover FC, Tenover RH, eds. Manual of Clinical Microbiology. Washington, D.C: ASM Pres, 1999.
7. Koneman E, Allen S, Janda W, Schreckenberger P, Winn W. Diagnóstico microbiológico. Texto y Atlas Color. En: Buenos Aires: Editorial Panamericana, 1999.
8. Bezançon, Griffon. Citados por Besson A. Técnica Microbiológica y Sueroterapia. Bailly-Bailliere 1915; 33: 667.
9. Arvand M, Mielke ME, Weinke T, Regnath T, Hahn H. Primary Isolation of *Mycobacterium tuberculosis* on Blood Agar during the Diagnostic Process for Cast Scratch Disease. *Infection* 1998; 56: 254.

Distribución corporal de las infecciones causadas por el virus herpes simple tipo 1 y 2

Sr. Director: Las infecciones causadas por el virus herpes simple (VHS) son una entidad muy frecuente que afecta a la mayoría de la población general. El VHS se subdivide en tipo 1 (VHS-1) y tipo 2 (VHS-2) a partir de consideraciones genéticas, antigenéticas, biológicas y epidemiológicas¹. El VHS-1 es el principal causante de las infecciones que afectan al área craneal y cervical (la gingivostomatitis es la primoinfección) y las reactivaciones ocurren casi

siempre en esta zona. El VHS-2 debe considerarse como una infección o enfermedad de transmisión sexual pues su principal vía de contagio es la de tipo sexual (primoinfección); las reactivaciones ocurren casi exclusivamente en esta zona orgánica^{1,2}.

Con el objetivo de conocer la frecuencia de las infecciones herpéticas en territorios orgánicos "no propios" se ha estudiado la localización etiológica y distribución corporal de las infecciones causadas por el VHS-1 y VHS-2.

Desde enero de 1995 hasta febrero de 2000 se han estudiado todas las muestras remitidas para la investigación de presencia de VHS en muestras clínicas. Todas las muestras fueron recogidas con un escobillón estéril y mantenidas en un medio de transporte hasta su llegada al laboratorio. Tras su proceso de decontaminación, las muestras fueron sembradas en dos viales de la línea celular Vero (Vircell, Granada) siguiendo la técnica de cultivo postcentrifugación en *shell-vial*. Los viales fueron incubados a 36°C durante 24 ó 48 horas dependiendo de su aspecto tras su observación en el microscopio invertido; la observación de un efecto citopático compatible era indicación de su fijación y procesado. Después del proceso de incubación los viales fueron fijados con acetona a -20°C durante 10 minutos. Las monocapas fueron reveladas con anticuerpos monoclonales específicos dirigidos contra cada uno de los subtipos del VHS (Syva Mycro Track HSV1/HSV2, Palo Alto, California). Se consideró como muestra positiva aquella que presentara una fluorescencia específica³.

La localización etiológica de la infección por el VHS se estableció en función del origen y zona de toma de la muestra realizada por el clínico.

Durante el período de estudio se han analizado 934 muestras. De ellas, 128 (13,7%) fueron consideradas como positivas (aislamiento vírico): 64 correspondían al VHS-1 (50%) y 64 al VHS-2 (50%). De las 64 muestras positivas al VHS-1, 7 (10,9%) correspondían a una localización genitourinaria y de las 64 muestras positivas al VHS-2, tan sólo 1 (1,5%) era de una localización extragenital ($p < 0,05$). Del total de muestras estudiadas sólo el 6,2% (8/128) podría considerarse como infecciones en territorios "no propios". No se ha observado un incremento significativo en el número de casos de infección genitourinaria por el VHS-1 a lo largo del período de estudio. Los 7 casos correspondían a 4 varones (57%) y 3 mujeres (43%) ($p =$ no significativo). El único caso de VHS-2 de localización no genitourinaria correspondía a un recién nacido con neumonía

y viremia diseminada adquirida por vía vaginal durante el parto⁴.

Diversos estudios realizados en EE.UU. han mostrado un incremento sustancial de infecciones genitales causadas por el VHS-1^{5,6}. En nuestro país Lomas et al⁷ y más recientemente González-Escalada et al⁸ han observado unos porcentajes del 24% y 26% respectivamente. El porcentaje detectado por nosotros (10,9%) es bastante inferior al comunicado por estos autores y se asemeja más al valor reconocido antes de los años 80^{1,2}.

A diferencia del estudio de González-Escalada et al⁸ no hemos observado un predominio de las infecciones genitourinarias por el VHS-1 en la población femenina, distribuyéndose por igual los aislamientos entre ambos sexos; sin embargo, el número de casos estudiados por nosotros es bajo para extraer conclusiones definitivas. Tampoco hemos podido constatar un incremento en el número de infecciones genitales por el VHS-1 en los últimos años, diagnosticándose 1-2 nuevos casos por año. En el estudio reciente de Lafferty et al⁹ se observa cómo la proporción de infecciones genitales por el VHS-1 es del 46,9% en los varones homosexuales frente al 21,4% en mujeres y 14,6% en varones heterosexuales.

Parece evidente que el principal mecanismo patogénico de adquisición de la infección genital por el VHS-1 lo constituyen las prácticas orosexuales, dado que estudios clásicos han mostrado la identidad genética de cepas del VHS-1 aisladas en parejas sexuales con presencia del mismo en zonas orales y genitales². A pesar de que tanto las infecciones genitales iniciales (primoinfecciones) como las recurrencias causadas por el VHS-1 pueden ocurrir, en general el grado de reactivación de las mismas es muy inferior al ocasionado por el VHS-2^{2,10}.

Es muy importante recomendar el tipado de las cepas del VHS aisladas en territorios genitourinarios, ya que de esta forma se podrá plantear al paciente la estrategia profiláctica y epidemiológica más adecuada. La presencia de un VHS-2 en un territorio genital puede ser el primer indicio del inicio de una serie de episodios repetitivos de reactivación herpética que, dependiendo de la frecuencia y sintomatología, determinarán el comienzo de una terapia tanto aguda como probablemente de supresión durante períodos prolongados. El aislamiento de un VHS-1 en este mismo territorio genital nos hace pensar en la consecuencia de prácticas sexuales orales en un paciente excretor vírico, sintomático o no, y en la no necesidad ini-

cial de realizar terapia antivírica dado que debería considerarse como un episodio anecdótico con escasas probabilidades de producir infección local y posterior reactivación.

Jordi Reina, Francisca Ballesteros, Xavier Mesquida y Mabel Galmes
Unidad de Virología. Servicio de Microbiología Clínica. Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca.

Bibliografía

1. Roizman B, Sears AE. Herpes simplex viruses and their replication. En: Fields BN, Knipe DM, Howley PM, eds. *Fields Virology* (3ª). Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1996; 2.231-2.295.
2. Corey L, Adams H, Brown A, Holmes K. Genital herpes simplex virus infections: clinical manifestations, course and complications. *Ann Intern Med* 1983; 98: 958-972.
3. Reina J, Saurina J, Fernández-Baca V, Munar M, Blanco I. Evaluation of a direct immunofluorescence cytospin assay for the detection of Herpes simplex virus in clinical samples. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1997; 16: 851-854.
4. Reina J, Galiana C, López A, Alomar A. Neumonía hemorrágica neonatal por Herpesvirus tipo 2 asociada a coagulación intravascular diseminada. *Rev Esp Pediatr* 1997; 53: 249-252.
5. Rodgers CA, O'Mahony C. High prevalence of herpes simplex virus type 1 in female anogenital herpes simplex. *Int J STD AIDS* 1995; 6: 144-146.
6. Christie SN, McCaughey C, McBride M, Coyle P. Herpes simplex type 1 and genital herpes in Northern Ireland. *Int J STD AIDS* 1997; 8: 68-69.
7. Lomas M, Aznar J, Rodríguez-Pichardo A, Perea EJ. Herpes genital en pacientes atendidos en una clínica de enfermedades de transmisión sexual. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1988; 6: 177-182.
8. González-Escalada A, Prieto C, Maldonado S, Babiano MJ, Otero JR. Frecuencia de la infección genital por virus herpes simple tipo 1 en mujeres. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1999; 17: 424.
9. Lafferty WE, Downey L, Celum C, Wald A. Herpes simplex virus type 1 as a cause of genital herpes: impact on surveillance and prevention. *J Infect Dis* 2000; 181: 1.454-1.457.
10. Lafferty WE, Coombs RW, Benedetti J, Critchlow C, Corey L. Recurrences after oral and genital herpes simplex virus infection: influence of anatomic site and viral type. *N Engl J Med* 1987; 316: 1.444-1.449.

Tratamientos antibióticos parenterales y Unidades de Hospitalización a Domicilio. Situación actual

Sr. Director: Una de las posibilidades que ofrecen las Unidades de Hos-

pitalización a Domicilio (UHD) es la de administrar tratamientos antibióticos parenterales a domicilio (TAPD). Esta práctica está ampliamente desarrollada en EE.UU.¹ y Canadá y existen experiencias en países como Argentina, Australia, Canadá, Israel, México, Noruega, Holanda y Venezuela. En nuestro país existen algunas experiencias publicadas de TAPD por UHD²⁻⁶. Por ello y aprovechando que en el reciente 5º Congreso Nacional de Hospitalización a Domicilio (Santander del 31 de mayo al 2 de junio de 2000) se celebró una Mesa Redonda con el título «El paciente infectado: Atención integral en su domicilio», se ha intentado conocer la situación actual de los TAPD, a cargo de las UHD, en el territorio nacional. Para ello se ideó una encuesta con cuatro preguntas de respuesta abierta, enviada por correo, a las 59 unidades existentes a través de la secretaría técnica del congreso nacional.

Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Se ha recibido respuesta de 31 UHD (52%). Cinco unidades de Galicia, una de Asturias, una de Cantabria, cinco del País Vasco, tres de Cataluña, dos de Castilla-León, tres de Madrid, tres de Andalucía y ocho de la Comunidad de Valencia. En éstas los TAPD suponen una media del 18% de la actividad de las unidades, aunque con diferencias importantes entre las mismas (desde muy escasa hasta un 50%). Las patologías más frecuentemente tratadas son las infecciones respiratorias (neumonías y enfermedad pulmonar obstructiva crónica sobreinfectadas), urinarias (pielonefritis) y de tejidos blandos. En la Comunidad Valenciana, Cantabria y Asturias también son frecuentes los tratamientos de pacientes neutropénicos con fiebre. En cuanto al uso de tecnologías especiales (bombas o sistemas de infusión diferentes de los tradicionales a gravedad o mediante bolos, que permiten intervalos de dosificación amplios y variables), sólo ocho unidades utilizan bombas de infusión (tres en el País Vasco, una en Cantabria, una en Andalucía y tres en el País Valenciano). Los antibióticos más utilizados son ceftriaxona, el grupo de los aminoglucósidos (gentamicina y tobramicina), teicoplanina y quinolonas (ciprofloxacino).

Como conclusiones se puede decir que en España, y con los datos obtenidos, actualmente, los TAPD se pueden instaurar en casi todas las Comunidades Autónomas, suponen una media del 18% de la actividad de una UHD, las infecciones respiratorias son las patologías más tratadas, no es frecuente el uso de bombas de infusión y la ceftriaxona es el antibiótico más utilizado.

Es esperable que cada vez sea mayor el número de pacientes que pueda beneficiarse de estos tratamientos en casa, al ofrecer las UHD un excelente instrumento para ello.

Miguel Ángel Goenaga^a, Isabel Sampedro^b, Carmen Garde^a, Manuel Millet^a y José Antonio Carrera^a.

^aUnidad de Hospitalización a Domicilio. Complejo Hospitalario Donosti. San Sebastián. ^bUnidad de Hospitalización Domiciliaria. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Bibliografía

1. Poretz DM. Evolution of outpatient parenteral antibiotic therapy. *Infect Dis Clin North Am* 1998;12: 827-834.
2. Fernández-Miera MF, Fariñas MC, Hazas MJ, Sanroma P. Amfotericina B intravenosa en el domicilio ¿por qué no? *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 434-435.
3. Hazas J, Fernández-Miera MF, Sampedro I, Fariñas MC, García de la Paz AM, Sanroma P. Antibioterapia intravenosa domiciliaria. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1998; 16: 465-470.
4. Goenaga MA, Carrera JA, Garde C, Millet M. Antibióticos parenterales en el domicilio. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1999; 17: 369-370.
5. Hazas J, Sampedro I, Fernández-Miera MF, García AM, Sanroma P. Un programa de antibioterapia intravenosa domiciliaria. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1999; 17: 463-469.
6. Goenaga MA, Garde C, Millet M, Carrera JA. Tratamientos antibióticos parenterales a domicilio (TAPD). Experiencia de 5 años. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2000; 18 Supl 1: 72.

Levofloxacino y trastorno de conducta en un paciente ingresado en Medicina Intensiva

Sr. Director: El levofloxacino, quinolona de tercera generación, tiene un amplio espectro de acción tanto para bacilos grampositivos como gramnegativos, por lo que su prescripción es cada día más generalizada; entre sus escasos efectos secundarios destacan algunas alteraciones neurológicas^{1,4}. En esta carta describimos el caso de un paciente ingresado en la Unidad de Medicina Intensiva (UCI), que presentó agitación psicomotriz y desorientación en relación con la administración del mismo.

Se trata de un paciente varón de 50 años, fumador de 20 cigarrillos / día y con una ingesta enólica de 80 g / día, que fue ingresado en nuestra UCI procedente de otro hospital por una insuficiencia respiratoria grave secundaria a una neumonía aspirativa de