

Prueba de Tzanck Positiva

La infección por virus del herpes humano (VHH) tiene una alta prevalencia a nivel mundial. El virus Varicela-Zoster (VVZ) es el agente causal de la Varicela y el Herpes zoster (HZ), perteneciente a la familia herpes viridae. El VVZ consiste en una nucleocápside que rodea al núcleo el cual contiene un genoma de doble cadena de ADN. La incidencia de HZ aumenta con la edad y en paciente inmunocomprometidos. En estos pacientes el VVZ tiene la capacidad de diseminarse al pulmón, hígado sistema nervioso central y otros órganos. El citodiagnóstico es una prueba simple, rápida, segura y de bajo costo. La citología en enfermedades vesículo-ampollosas, en particular las ocasionadas por HV fue descrito por Tzanck en 1947. El objetivo de este trabajo es describir la importancia de la prueba de Tzanck en el diagnóstico del paciente con herpes zoster diseminado.

Las infecciones por herpes son causa frecuente de infecciones en pacientes inmunocomprometidos. Se conocen 8 serotipos diferentes de Herpes virus, miden aproximadamente 200 nm de diámetro y contienen ADN de doble cadena dentro de una cápside proteica. En los pacientes inmunocomprometidos pueden ocasionar neumonía principalmente por virus de herpes simple aunque también ha sido descrito por Herpes zoster¹. La prueba de Tzanck es un examen citológico descrito en 1947 para el diagnóstico de enfermedades vesículo-ampollosas. Resulta de gran utilidad para orientar y confirmar diferentes diagnósticos. El objetivo de este trabajo es reportar el caso de un paciente inmunocomprometido

que desarrolló neumonía por herpes zoster y resaltar sobre la utilidad de la prueba de Tzanck.

Caso clínico.

Paciente inmunodeprimido de 57 años que ingresó al hospital por cuadro caracterizado por tos seca y disnea. A la exploración física con presencia de lesiones vesiculares eritematosas en extremidad superior derecha. En la placa de tórax se observó infiltrado micronodular apical bilateral. Se realizó tomografía simple de tórax que mostró condensación bilateral con broncograma presencia de inflamación e imagen de vidrio despulido (**figura 1**). Se realizaron cultivos, panel de virus respiratorios, broncoscopía, lavado bronquioloalveolar, biopsia de piel y prueba de Tzanck. Los cultivos fueron negativos. En el lavado bronquioloalveolar se reportó la presencia de células gigantes multinucleadas con efecto citopático de virus de herpes zoster, caracterizada por la imagen de bolsa de canicas. La biopsia de piel fue característica de herpes zoster en la que se documentó el efecto citopático del herpes virus al evidenciar, células gigantes multinucleadas. La prueba de Tzanck fue positiva, observándose células gigantes multinucleadas con morfología de "bolsa de canicas". Con el diagnóstico de infección por virus de Herpes zoster se inició tratamiento con Aciclovir.

Discusión

La neumonía es una complicación de la varicela casi exclusiva de los adultos, ya que el 90% de los casos se presentan en sujetos mayores de 19 años, a pesar de la baja incidencia de varicela en ese grupo de edad (solamente en el 10% de los casos). Aproximadamente el 10-20% de adultos con varicela van a desarrollar neumonía. Tanto la varicela como el herpes zoster, pueden dar cuadros de

neumonía viral, pero la prevalencia es mayor en los casos de varicela. La mortalidad es del 1%, hasta un 30% en los casos de evolución a síndrome de distress respiratorio agudo, (más frecuente embarazadas e inmunosuprimidos).²⁻⁴

En cuanto a los factores de riesgo para desarrollar neumonía por virus herpes, hay que destacar que con poca frecuencia se desarrolla en sujetos sanos, siendo más prevalente en aquellos pacientes con alteración de la inmunidad celular: VIH, enfermos oncológicos, leucemias y linfomas, tratamientos con esteroides, inmunosupresores y antibioticoterapia de amplio espectro. De la misma manera, la incidencia es mayor en fumadores y en embarazo, asociándose en este último caso a una elevada morbilidad, siendo la neumonía la complicación más frecuente de la varicela en el embarazo.⁴⁻⁵

La presentación de la neumonía por Hepes puede ser aguda o subclínica. Los cuadros agudos se manifiestan del primer al sexto día de la aparición de las vesículas, con tos seca o poco productiva, fiebre de aproximadamente 7 días de duración, siendo más intensos en fumadores y mayores de 34 años. En los casos más graves puede presentarse tos hemoptóica, cianosis, taquipnea, disnea con hipoxia, e incluso en el 5-10% de los pacientes afectación pleural con derrame o lesiones focales.⁶⁻⁷

La prueba de Tzanck es un examen directo que permite confirmar cualquier forma de infección por virus Herpes tanto las causadas por herpes simple tipos I y II como por virus varicela-zóster, antes de iniciar un tratamiento antiviral empírico. Su papel diagnóstico resulta especialmente relevante en las formas clínicas atípicas, como ocurre en el paciente inmunocomprometido, en el que la infección herpética puede mostrarse en forma de úlceras de evolución tórpida en lugar de

las clásicas vesículas, o en aquellos casos en los que el diagnóstico de sospecha es poco frecuente para la edad del paciente.⁸⁻⁹

La prueba de Tzanck consiste en la toma de una muestra del contenido líquido de las vesículas herpéticas o del frotis de la base de las lesiones úlcero-costrosas. Esta muestra se fija en un portaobjetos y se tiñe con azul de toluidina, con el fin de observar el efecto citopático que ejerce el virus, la presencia e células gigantes multinucleadas hace el diagnóstico diferencial para infección por virus herpes **(fig2)** . A pesar de ser una técnica clásica, la prueba de Tzanck sigue teniendo una gran utilidad clínica, y representa un método sencillo y económico, que confirma de forma rápida el origen herpético de una lesión cutánea, sobre todo en ámbitos médicos en los que no se disponga de técnicas como PCR para el diagnóstico de las infecciones herpéticas.

Durdu¹⁰ estudió la eficacia del citodiagnóstico en 400 pacientes que presentaban una amplia variedad de lesiones cutáneas, que incluían enfermedades ampollares, infecciones herpéticas, piodermatitis y candidiasis, y compararon los resultados de esta técnica con los de los estudios histopatológicos, microbiológicos y serológicos. Encontraron que la eficacia del citodiagnóstico varió entre el 84,7% y el 100% según las afecciones, el algoritmo diagnóstico basado en los hallazgos la prueba de Tzank se muestra en la figura 3. En este estudio se concluyó que este es un procedimiento de diagnóstico simple, con una elevada sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de una amplia gama de enfermedades cutáneas, pero sus resultados dependen mucho del operador.

Conclusión:

La prueba de Tzanck es un estudio citológico simple, costo-efectivo, de gran utilidad para el diagnóstico diferencial de las enfermedades vesiculoampollosas, en especial en infecciones por herpes.

BIBLIOGRAFÍA.

1. **Hamers PA, Thijsen SF, van der Griend R, Haas LE.** An ICU patient with spots and a peculiar pneumonia BMJ Case Rep 2013; 20; 2013.
2. **Moshen AH, McKendrik M.** Varicella pneumonia in adults. Eur Respir J 2003; 21: 886-891.
3. **De la Cruz Morón I, Alfageme Michavila I, Muñoz Lucena F, Ramos P, Rojas JL, García Polo C.** Pneumonia due to varicella zoster virus in adult: a review of 13 cases. ArchBronconeumol 1999; 35: 357-359.
4. **Alemán LlansoC, García Quintana AM, Alegre Martín J,Recio iglesias J, Falco Ferrer V, Fernández de Sevilla Ribosa T.** Varicella pneumonia in the adult. A review of 25 cases. Rev Clin Esp 1997; 197: 690-692
5. **Golpe Gómez R, García Aranguena L, García Pérez MM, de la Roza Fernández CO, Fernández Rozas SM, et al.** Varicella pneumonia in the previously health adult. An Med Interna 1999; 16: 83-86
6. **Paytuby C, Negrodo E, Ferrer S, Monmany J, Barrio JL.** Varicella pneumonia in the adult. Study of 9 cases. An Med Interna 2001; 18: 312-316.
7. **De la Peña L, Izaguirre D, Aguirrebengoa K, Grande C, Montejo M.** Varicella pneumonia in the adult: study of 22 cases. Enferm Infecc Microbiol Clin 2000; 18: 493-495.
8. **Durdu M, Seckin D, Baba M.** The Tzanck smear test: rediscovery of a practical diagnostic tool. Skinmed 2011; 9: 23-32.

9. **Brito MM, Tarquínio DC, Arruda D, Costa RS, Roselino AM.** Tzanck smears: an old but useful diagnostic tool. *An Bras Dermatol* 2009; 84:431-433.
10. **Durdu M., Baba M., Seckin D.** The value of Tzanck test in the diagnosis of erosive, vesicular and pustular skin lesions, *J Am Acad Dermatol* 2008, 59: 958-964.

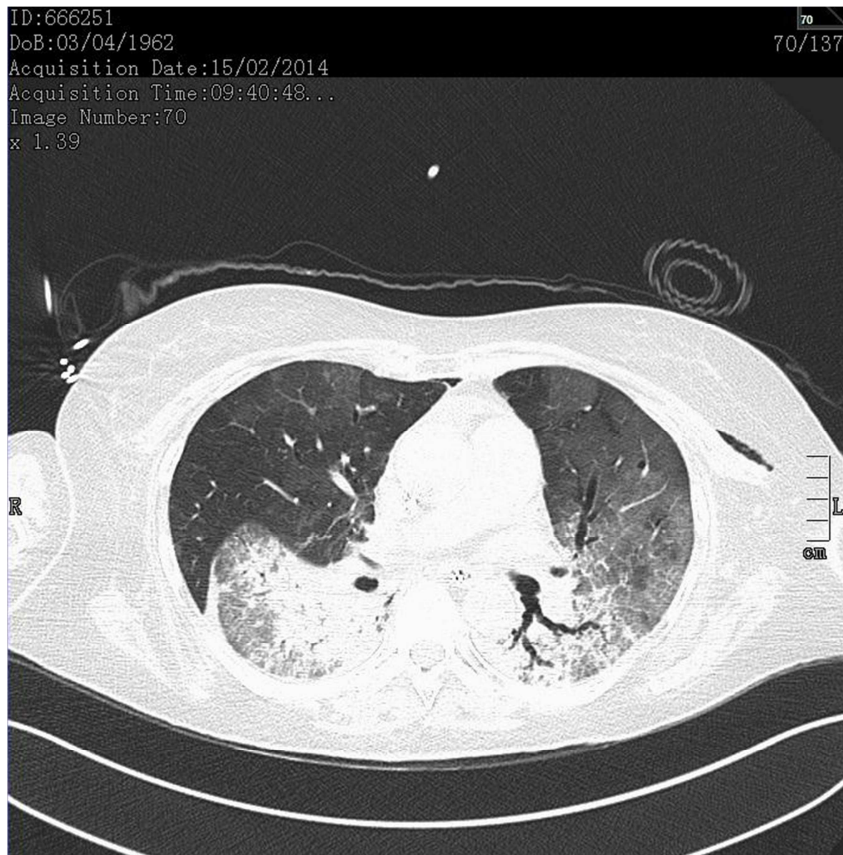


Figura 1. TAC simple de tórax la se observa la presencia de zona de condensación bibasal con broncograma e imagen de vidrio despulido.

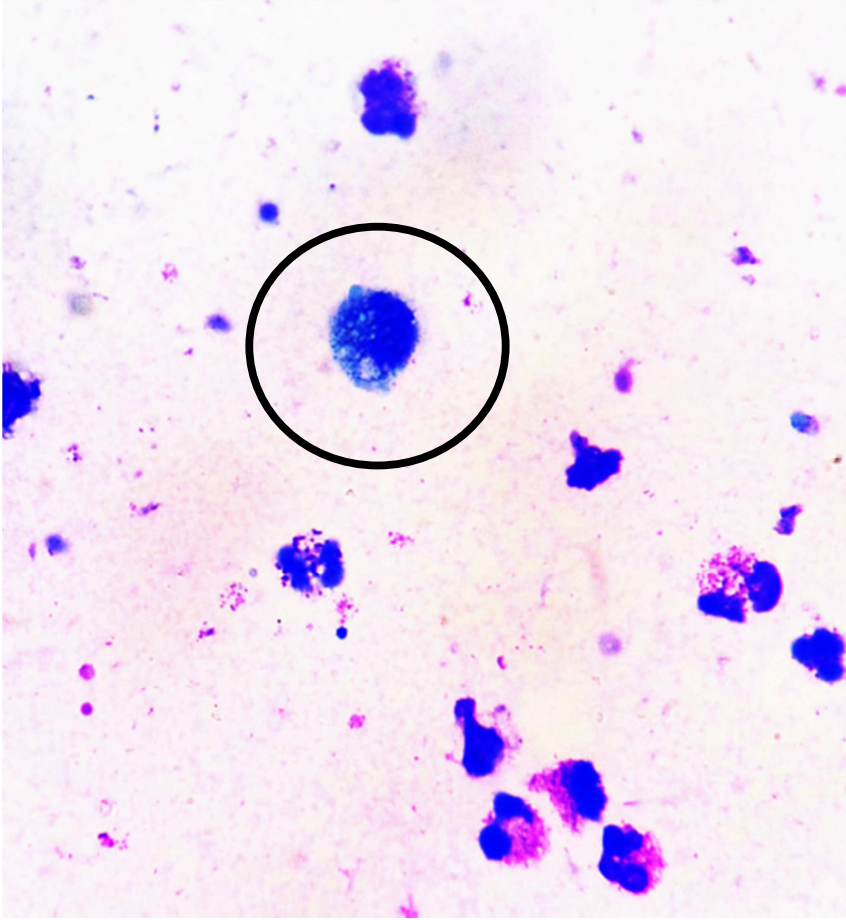


Figura 2. Tinción de Tzanck del lavado bronquioalveolar en la que se observa Célula gigante multinucleada con imagen en "bolsa de canicas".

