



Prevención de la Transmisión de Patógenos Circulantes en la Sangre

Robert S. Rhodes y David M. Bell. Clínicas Quirúrgicas de Norte América. Volumen 75 No. 6, dic, 1995

El Número de la publicación en referencia está dedicado a uno de los problemas relativamente recientes que afectan al cirujano y a su equipo de trabajo en las salas de cirugía, que se refiere al riesgo que se corre en la actualidad por la presencia de patógenos en la sangre, especialmente el virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH) y los virus de las hepatitis B y C (VHB-VHC). Los editores son el doctor Rhodes, Jefe del departamento de cirugía de la universidad de Misisipí, y el doctor Bell, Jefe del programa de Infección Hospitalaria del Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas y del Centro para Control y Prevención de Enfermedades de Atlanta (CDC). Los datos son muy actuales y las recomendaciones son aquellas que todo hospital debe acoger como norma institucional y que todo cirujano debe saber como responsabilidad individual y colectiva de protección en el quirófano.

El primer artículo, Riesgo de Infección Ocupacional por los Virus de las Hepatitis B y C, escrito por Craig N. Shapiro, se inicia con un recuento de la epidemiología de la hepatitis B, hace énfasis en el hecho de que el 90 a 95% de los casos de hepatitis son autolimitadas, pero entre el 5 y el 10% se pueden volver hepatitis crónica activa y de este grupo el 20% desarrollan cirrosis y el 6% carcinoma hepatocelular. La población general en E.E.U.U. presenta una incidencia anual de hepatitis B del 0.1%, mientras que en los trabajadores de la salud está entre el 0.5 y el 5%; por lo tanto, el riesgo es considerablemente más alto para estos últimos, de acuerdo con el grado de exposición a la sangre y a los líquidos corporales. La prevención, además de la vacuna, está basada en las precauciones universales.

La epidemiología de la hepatitis C es un poco diferente pues el 67% de los pacientes tiene niveles altos de transaminasas en forma permanente; entre el 26 y el 50% desarrollan hepatitis crónica activa y del 3 al 26% desarrollan cirrosis. El riesgo de hepatitis después de una punción accidental con aguja contaminada con sangre de un paciente positivo para el VHC es del 10%.

El segundo artículo analiza el Riesgo Ocupacional de Infección con el Virus de la Inmunodeficiencia, escrito por el grupo del CDC.

Hasta septiembre de 1993 el CDC había reportado la siguiente distribución de trabajadores de la salud positivos para VIH: Enfermeras 23.7%; auxiliares 19.5%; técnicos 13.2%; servicios generales 8.4%; médicos no cirujanos 9.8%; cirujanos y ginecoobstetras 1.0%; instrumentadoras 1.4%.

Dentro de los cirujanos se establecieron conductas de alto riesgo (homosexuales, drogadictos) en el 90.1% de los casos que eran VIH positivos. De los 8 casos finales de cirujanos VIH positivos sin factores de riesgo identificados, 5 están siendo investigados, 1 está incompleto y tan solo 2 casos son posiblemente casos de transmisión ocupacional. De los 39 casos de trabajadores de la salud con transmisión ocupacional documentada, el 87.2% sufrieron heridas percutáneas, el 10.2% exposición a membranas y el 2.6%, ambos mecanismos.

En un estudio realizado en 3.267 ortopedistas, 2 (0.06%) resultaron VIH positivos y ambos tenían factores de riesgo.

El riesgo ocupacional de adquirir el VIH por punción accidental con aguja hueca es menos del 0.34%; no se conoce exactamente el riesgo con aguja sólida pero se asume que debe ser igual o menor que con aguja hueca.

El siguiente artículo sobre Consideraciones Microbiológicas. Estrategias de desinfección y esterilización y el potencial de transmisión por partículas de gérmenes originados en la sangre, también escrito por el grupo de CDC, hace una excelente revisión de los conceptos de limpieza y esterilización. Este artículo debe ser revisado por toda enfermera jefe de salas de cirugía. Concluye que las medidas normales de limpieza y esterilización son suficientes para el control en el medio ambiente de los virus de origen sanguíneo.

Son Realistas las Medidas Universales? Es el título del siguiente artículo escrito por el grupo del Hospital General de San Francisco y el Hospital Henry Ford de Detroit. En 1982 el CDC recomendó que todos los pacientes VIH positivos deberían ser tratados con las recomendaciones, hoy en día obsoletas, de "precauciones para la sangre y líquidos corporales".

Sección a cargo de los doctores Hernando Abaúnza y Jaime Escallón, expresidentes de la Sociedad Colombiana de Cirugía

En 1987 amplió estas recomendaciones y las llamó “Precauciones Universales”, queriendo indicar con esto que son medidas aplicables a cualquier paciente pues no siempre es posible saber si éste es positivo para el VIH o para las Hepatitis B y C. En 1994 el CDC dio un paso más y publicó una revisión de lo que hoy se denomina precauciones estándar; éstas fueron desarrolladas por personas que no tenían mucha experiencia en salas de cirugía y funcionaban muy bien por fuera del quirófano, pero dentro de éste la situación es diferente y, por lo tanto, se hace necesario el desarrollo de recomendaciones específicas de acuerdo con cada procedimiento.

Analiza este artículo lo relativo a la solicitud del VIH antes de la cirugía y concluye que, en general, esta medida no es costo- benéfica; recomienda que se haga en pacientes identificados como de riesgo alto y según el procedimiento indicado y con el consentimiento informado del paciente con quien se debe dialogar sobre el porqué se solicita el examen y la conducta que debe seguirse si llegare a resultar positivo. Hay una tabla con las recomendaciones del CDC para el examen del VIH preoperatorio.

Concluye el artículo diciendo que es difícil probar que las precauciones universales sean definitivas para el control del riesgo del VIH, pero enfatiza el hecho de que sí son importantes para el control del riesgo de hepatitis B y C, así como para el control de la infección nosocomial en general.

Los siguientes artículos plantean aspectos igualmente prácticos e importantes y merecen ser revisados y discutidos con los cirujanos y el personal de salas de cirugía.

Se analiza la epidemiología de los accidentes con aguja; la prevención de accidentes en anestesiología; la protección de las manos y de la cara; cómo seleccionar y evaluar nuevos productos en el mercado, y consideraciones prácticas sobre compras de nuevos productos.

En los últimos tres capítulos se analizan aspectos igualmente importantes como la profilaxis después de exposición a hepatitis B y C y al VIH. El doctor David Henederson básicamente recomienda que cuando sucede un accidente y hay riesgo de hepatitis B, primero se debe establecer el estado inmune del paciente con el anticuerpo de superficie contra la hepatitis B (HBsAb). Si ha sido vacunado pero los títulos son negativos o muy bajos, se da una dosis de refuerzo de la vacuna.

Si el trabajador es susceptible, se coloca Globulina Inmune para hepatitis B (HBIG) (0.06mL/kg) con la primera dosis de la vacuna y se continúa el esquema de vacunación. Se coloca una segunda dosis de HBIG al mes si el individuo no está inmunizado.

Para la hepatitis C realmente no hay profilaxis.

Respecto al VIH, analiza los argumentos en favor y en contra del uso profiláctico de la zidovudina pero recomienda su utilización dándola por 4 semanas después de la exposición al VIH.

Por último, se analiza el riesgo de transmisión del trabajador de la salud al paciente definiéndolo como prácticamente inexistente, incluso el famoso caso del odontólogo en La Florida parece no ser tan cierto ni concluyente como se creía. Plantea el argumento de que si decidimos pedir la prueba del VIH a todos nuestros pacientes, ellos también tendrían el derecho de solicitarla al personal que va a cuidarlos en el hospital. En el último capítulo se analizan los problemas legales que vale la pena tener en cuenta.

Pancreatectomía Total para Cáncer del Páncreas: Es Apropiaada?

Ingemar Ihse, MD, Ph. D., Harald Anderson, Ph. D., Andren- Sandlberg, MD. Ph.D. Department of Surgery, Regional Center of Oncology, University Hospital, S221 85 Lund Sweden World J Surg 1996 Mar-Apr; 20 288-94.

El tratamiento del cáncer pancreático continúa siendo un desafío para la profesión médica; la curación es la completa resección del tejido tumoral lo que es posible en pocos pacientes.

Los resultados no satisfactorios tanto tempranos como tardíos de la pancreatoduodenectomía tipo Whipple, hizo aumentar la frecuencia, en los últimos años de la década del 60 y primeros del 70, de la pancreatectomía total.

Los autores analizan 125 pacientes con cáncer pancreático entre 1959 y 1992; el diagnóstico histológico fue adenocarcinoma ductal en todos los casos; la pancreatomecía total fue realizada en 89 pacientes comprendidos entre 1959 y 1984, y la pancreatoduodenectomía (pancreatomecía subtotal) en 36 pacientes entre 1985 y 1992.

Los resultados intraoperatorios y en el postoperatorio inmediato, comparando los dos procedimientos, en la experiencia de los autores fueron:

- a- Mortalidad, 27% para la pancreatomecía total y 3% para la pancreatomecía subtotal
- b- Morbilidad, 52% para la pancreatomecía total y 28% para la pancreatomecía subtotal.
- c- Hemorragia intraoperatoria, 4.939/mL +/- 3.599 mL en pancreatomecía total, 2.408 mL +/- 1.268 mL en pancreatomecía subtotal.
- d. Tiempo operatorio, 446 +/- 124 min, para la pancreatomecía total, contra 3.55 +/- 103 min, para la subtotal.
- e- Reoperaciones, 30% en pancreatomecía total y 14% en pancreatomecía subtotal.
- f- Días en cuidado intensivo, 4.5 +/- 7.8 días para la pancreatomecía total contra 1.0 +/- 19 para la subtotal
- g- Días de hospitalización, 27 +/- 22 para la pancreatomecía total contra 24 +/- 19 para la subtotal.

La sobrevida a 5 años fue menor luego de la pancreatomecía total una vez que las muertes hospitalarias fueron incluidas en el análisis. En el análisis multivariado la pancreatomecía total afectó negativamente la sobrevida a largo plazo en comparación con la pancreatoduodenectomía, como lo hicieron también los ganglios linfáticos positivos y un pobre grado de diferenciación histológica. En resumen, aunque los dos tipos de cirugía fueron realizados en épocas diferentes, se encontraron mejores resultados temprano y a largo plazo con la pancreatoduodenectomía que con la pancreatomecía total en los pacientes con cáncer de páncreas.

Cirugía Colorrectal Laparoscópica: Ascendiendo la Curva de Aprendizaje

Petachia Reissman, MD, Stephen Cohen MD; Eric G. Weiss, MD, Eric G. Weiss, MD; Steven D. Wexner, MD, F.A.C.S., F.A.S.C.R.S. Department of colorectal Surgery, Cleveland Clinic Florida, Fort Lauderdale, Florida. World J Surg 1996 Mar-Apr; 20: 277-82

La cirugía laparoscópica colorrectal se ha popularizado rápidamente entre los cirujanos generales y colorrectales; basada en la experiencia de otras cirugías laparoscópicas como la colecistectomía o la apendicectomía, la cirugía colorrectal laparoscópica va unida a disminución del dolor postoperatorio, disminución del íleo y de los días de hospitalización, con un retorno más rápido de la actividad intestinal y con mejores efectos cosméticos. Los autores evaluaron 100 pacientes consecutivos de cirugía laparoscópica o asistida por laparoscopia; los parámetros incluyeron tipo y duración del procedimiento, complicaciones durante la intervención, la conversión a cirugía abierta convencional, duración del íleo y tiempo del acto quirúrgico.

El estudio fue realizado entre mayo de 1991 y abril de 1994; el promedio de edad de los pacientes fue de 49 años (rango 12/88); los procedimientos incluyeron 36 colectomías totales, 39 resecciones segmentarias del colon, 8 resecciones anteriores del recto, 7 procedimientos tipo Hartmann, 7 estomas de exclusión y 3 operaciones diversas.

En 7 pacientes el procedimiento laparoscópico fue transformado en cirugía abierta convencional; 22 pacientes presentaron complicaciones, relacionadas así: enterostomía 5, hemorragia 6, absceso intraabdominal 4, íleo prolongado 4. La presente serie no presentó mortalidad.

Al analizar los resultados según la cirugía practicada, haya sido colectomía total, resección segmentaria u otro procedimiento, los autores informan, un total de complicaciones, así: en colectomía total, 42%; en resección segmentaria, 19%; en otros procedimientos, 12%.

Tiempo operatorio: colectomía total, 4 horas (2.5-6.5 h); resección segmentaria, 2.5 h (1.5-5.5 h); otros procedimientos, 1.6 h (1.0-2.5 h).

Duración del íleo: colectomía total, 3.5 días (2-7 días); resección segmentaria, 3 días (2-7 días); otros procedimientos, 2 días (1-4 días).

Días de hospitalización: colectomía total, 8.4 días (5-40 días); resección segmentaria 7 días (4-12 días); otros procedimientos, 6.8 días (2-11 días).

La factibilidad de la cirugía colorrectal laparoscópica está bien establecida, la morbilidad de este tipo de cirugía tiene una relación clara con la curva de aprendizaje, aunque también se relaciona con el tipo de procedimiento; la colectomía total presenta una mayor tasa de complicaciones comparada con otras operaciones.

Carcinoma Ductal *in-situ* Mamario (CDIS) Tratado con Cirugía Conservadora: Efecto de la Edad y la Radioterapia

K. J. Van Zee; L. Liberman; B. McCormick; K.N. Tran; J.A. Petrek; P.I. Borgen. Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY. Abstract of Society of Surgical Oncology, Atlanta, March 1996

El tratamiento óptimo del cáncer mamario ductal *in-situ* es uno de los mayores desafíos de la década de los 90's. De 1978 a 1990, de 1.000 pacientes con CDIS vistas en esa institución, 171 fueron tratadas con cirugía conservadora mamaria, con o sin radioterapia.

Métodos

Todos los pacientes tuvieron confirmación histopatológica, los que presentaban focos de microinvasión fueron excluidos del estudio; la edad media de los pacientes fue de 60 años (rango 21 a 89); 24% de los pacientes tenían menos de 70 años y 9 menos de 40 años, una tercera parte de las pacientes eran premenopáusicas y 42% del total recibieron radioterapia postoperatoria; las curvas de supervivencia de Kaplan Meier fueron comparadas usando la escala logarítmica.

Resultados

La comparación actuarial a 6 años en cuanto a recurrencia y edad es:

	Menor de 40	De 40 a 69	Más de 70 años
No irradiada	53.8%	17.9%	11.7%
Irradiada	40%	8.7%	0.0%

Conclusión

Como el CDIS es detectado más frecuentemente en la actualidad por la mamografía de rastreo recomendada sobre los 35 años, hay que aceptar que la cirugía conservadora de la glándula mamaria con radioterapia postoperatoria es un excelente tratamiento para las mujeres sobre los 40 años de edad; pero este estudio también sugiere que para las mujeres con edades inferiores a los 40 años, quienes tienen un alto grado de recurrencia local, pueden beneficiarse de la radioterapia postoperatoria cuando les han hecho una cirugía conservadora como tratamiento para su cáncer ductal *in-situ*.

Carcinoma Infiltrante de la Glándula Mamaria: El Impacto Pronóstico de la Edad, Estado y Raza

M. J. Edwards; W.P. Vaughan; B.A. Miller; K.W. Gamel. División of Surgical Oncology, Department of Surgery, University of Louisville, Kentucky. Abstract of Society of Surgical Oncology. Atlanta, March 1996

El cáncer mamario tiene un pronóstico peor en mujeres de raza negra, comparadas con el de las blancas; la razón no está completamente establecida y algunos autores creen que las mujeres de raza negra consultan en estados más avanzados de la enfermedad. Los autores analizan las historias de 115.815 mujeres que consultaron entre 1973 a 1991 en el Instituto Nacional de Salud; de éstas el 89.2% eran blancas; el 6.4% negras y el resto fueron clasificadas como "otras" razas.

Se usaron análisis paramétricos para determinar el valor pronóstico según la edad, el estado y la raza, usando distintas variantes y estadísticas.

Las conclusiones de los autores fueron: el predominio del Estado II se observó aproximadamente en el 50% de las mujeres jóvenes de todas las razas, el cual declinó progresivamente con la edad entre blancas y "otras" razas, pero permaneció con una frecuencia constante entre las pacientes negras de todas las edades. Análisis multivariantes también demostraron independencia importante para los Estados según la raza; como conclusión, la edad y la raza tienen un impacto independiente sobre el curso clínico del cáncer mamario; este impacto influencia tanto la curación como el tiempo libre de enfermedad en pacientes con cáncer mamario.

Respuesta Clínica y Patología del Cáncer Mamario Operable, a la Quimioterapia Preoperatoria

Resultados del NSABP B- 18. E. Mamounas; B. Fisher, H. Rockette; A. Robidoux, R. Margolese; A. Cruz J. Hoehn; D. Boyssen; D.L. Wiclerham; A. Brown; A. CeCillis, N. Wolmark. BSABP Headquarters, Pittsburgh, PA. Abstract of Society of Surgical Oncology, Atlanta, Mar 1996

Introducción

Entre octubre de 1988 y abril de 1993, el NSABO realizó un trabajo controlado comparando la quimioterapia pre y postoperatoria en pacientes con cáncer mamario operable.

Un total de 1.533 pacientes fueron estudiadas, 760 con quimioterapia preoperatoria y 763 con quimioterapia postoperatoria; todas estas pacientes recibieron como esquema quimioterápico, Adriamicina-Cytosan (60/600 mg/m², por 3 semanas durante 4 ciclos).

Resultados

- A- Respuesta locorregional a quimioterapia preoperatoria de 658 pacientes evaluables para la respuesta: 36% mostraron respuesta clínica completa; 44% respuesta clínica parcial; 17% ninguna respuesta y el 4% progresión de la enfermedad.
- B- Respuesta patológica. La información fue evaluada en 229 pacientes de las 236 que tuvieron respuesta clínica completa; de éstas, el 25% no tuvieron cáncer residual en la respuesta examinada; 11% presentaron únicamente cáncer no invasor; y 64% presentaron cáncer residual invasor.
- C- Frecuencia de la lumpectomía. Se presentó un importante aumento en la práctica de la cirugía conservadora mamaria con el uso de la quimioterapia preoperatoria; 68% vs 60% (p=0.003), y hubo una asociación significativa entre la respuesta clínica en la quimioterapia preoperatoria y la frecuencia de la lumpectomía, así: 84% en pacientes con respuesta completa; 68% con respuesta parcial; 57% con enfermedad estable posquimioterapia; y 52% en pacientes que presentaron progresión de la enfermedad.
- D- Ganglios axilares y quimioterapia preoperatoria. Se presentó un significativo aumento de pacientes con ganglios negativos en los que recibieron quimioterapia preoperatoria vs pacientes que la recibieron postoperatoriamente, 60% vs 42% (p 0.001). Fue significativa la asociación en respuesta clínica y porcentaje de pacientes con ganglios negativos posquimioterapia, así: 74% en pacientes con respuesta completa; 55% en quienes presentaron respuesta parcial; 53% en pacientes con enfermedad estable; y 33% en los que sufren enfermedad progresiva.

Conclusión

La quimioterapia preoperatoria en pacientes con cáncer operable logró una alta respuesta clínica y una considerable respuesta patológica; aumentó así mismo el porcentaje de ganglios negativos, y es de notar que el uso de la quimioterapia preoperatoria ha aumentado la elección de la lumpectomía como terapia quirúrgica. La correlación definitiva entre la respuesta loco-tumoral, el tiempo libre de enfermedad y la sobrevida definitiva, todavía es desconocida y hay que esperar informes posteriores.