

USO DE DOBLE GUANTE: EFICAZ PROTECCION?

Dra. Amalia Panzarelli Herrera*

Los guantes son comúnmente utilizados en todas las disciplinas médicas y en especial las quirúrgicas, para prevenir la transmisión de infecciones entre médico y pacientes.

Sangre y fluidos llevan patógenos que pueden ser potencialmente transmitidos, lo cual puede ser obvio a través de pinchazos o heridas o puede ser incidiioso a través de vapores² químicos peligrosos y contacto directo con material infectado³.

Con el creciente conocimiento sobre los riesgos de infección por el virus de inmunodeficiencia humana (HIV), virus de la hepatitis B (HBV), C (HCV) y otros que causan serias enfermedades, la comunidad médica se ha visto obligada a modificar técnicas y tratamientos a fin de aminorar los riesgos de transmisión^{1,2}.

La utilización de guantes protectores es una de las estrategias más accesibles para reducir los riesgos, aparte de exhortar el empleo de instrumentos y técnicas que reduzcan el riesgo de contacto percutáneo cuando

se trata de pacientes infectados con virus mortales⁴.

El uso de doble guante se ha convertido en un práctica común en Cirugía General, no así en Cirujanos Dermatológoss y en clínicos en general que realizan procedimientos quirúrgicos menos invasivos inherentes a la especialidad, debido probablemente, al menos en el área dermatológica, a que los procedimientos quirúrgicos consumen menos tiempo que los relacionados con otras disciplinas y ello pudiera disminuir el riesgo de exposición a sangre y fluidos y porque se cree que en la Cirugía limitada a piel, el chance de exposición a patógenos es menor¹.

Es conocido que la FDA (Food and Drugs Administration) y la ASTM (American Society for Testing and Materials) aceptan como nivel de seguridad 1,5% de agujeros por 1000ml de agua colocados dentro del guante y de acuerdo a esto, muchos pueden tener hoyuelos o rupturas antes que se utilicen por primera vez por lo que el doble guante debería ser empleado en situaciones riesgosas⁵.

En relación a las desventajas del uso de ellos, se plantea que decrece la habilidad manual, que una aguja puede fácilmente perforarlos y los costos calculándose que el uso de los mismos de manera rutinaria puede incrementar hasta un 100%².

La incidencia de perforación de guantes en diferentes grupos quirúrgicos varía entre 11.5% a 54%⁶ la mayoría referidos a Cirugía General. Investigaciones específicas en Cirugía Dermatológica reportan un 11.7%⁷.

Para solo tener una idea de la magnitud del problema, Kasper y Wagner⁸ condujeron un survey anónimo en 100 médicos seleccionados pertenecientes a la Sociedad Americana de Cirugía Dermatológica, de ellos sólo 41 respondieron el cuestionario sobre injurias percutáneas. Se valoraron 6278 procedimientos invasivos efectuados por este grupo en un mes de trabajo, reexportándose 8 injurias importantes; 5 en Cirujanos dermatólogos y 3 en otros miembros de su equipo. De ellos 2 ocurrieron durante el proceso de sutura y 3 tratando de guardar la aguja de la inyectadora en su funda, la mayoría se produjeron en la mano dominante.

* Dermatólogo. Hospital Dr. José Ignacio Baldó (El Algodonal). Caracas

En Cirugía General, estas injurias ocurren de manera más frecuente y la facilidad para que sucedan parece guardar relación con el tiempo de exposición quirúrgica, considerándose en procedimientos que llevan más de 4 horas, que el riesgo de perforación o ruptura del guante excede un 50% por lo cual, proponen cambios periódicos cada 1 a 3 horas aunque no hallan ocurrido accidentes⁹.

Ahora, en relación a injurias percutáneas durante procedimientos quirúrgicos dermatológicos donde se usaron doble guante, un trabajo reciente demostró que la perforación del exterior fue de 5.5% y de ambos 3.7% evaluando 144 guantes durante tres meses en intervenciones cuya duración oscilaba entre 15 minutos y 3 horas, como es el caso de los trasplantes de pelos.

En otro estudio¹⁰ donde se evaluaron 143 procedimientos lo cual involucra a 284 personas, básicamente Cirujanos generales y primeros asistentes, encontraron que la posibilidad de contacto con sangre en los dedos, cuando estos se retiraban los guantes fue de 51 % si estos eran simples y 7% si eran dobles, lo cual resulta una diferencia por demás significativa.

En cuanto a los llamados guantes resistentes a heridas o de segunda generación como también se les conoce¹⁰ y de reciente introducción en nuestro país; las fibras empleadas en su fabricación son las mismas que se utilizan en los chalecos antibalas⁵. A nivel médico son:

- a.- Polietileno Spectra, líneas Paraderm y PerryR.
- b.- Centurión, una combinación de acero inoxidable y polietileno Línea BiometR y
- c.- Fibras sintéticas con polimetacrilato. Línea RepelR (DuPont)⁵.

Las casas manufactureras enfatizan que ellos no son a "prueba de pinchazos" o a "prueba de heridas"

sino "resistentes a heridas" por lo que resulta irónico que guantes resistentes a heridas y hechos con material utilizado en la fabricación de prendas a prueba de balas, no puedan proteger a los médicos y en especial al los cirujanos de pinchazos con agujas, que son las injurias más frecuentes^{5,11} aparte de las críticas que han despertado sobre limitaciones en la destreza y confort⁵.

En algo coinciden variados autores^{2,4,5,10} y es que las casas manufactureras de suministros médicos, deberían desarrollar innovaciones en protección a costos accesibles y con materiales atóxicos porque es innegable que el uso de guantes simples, dobles o los de segunda generación, se han incrementado de manera notoria en la práctica médica con el aumento concomitante de reacciones alérgicas e irritativas, lo cual no es finalidad de este comentario y es un tópico sobre el que existen buenas revisiones recientes¹² pero que hay que tener presentes.

Algunos proponen la creación de unos guantes que solo tengan protección a pinchazos en el tercio distal de los dedos como un dedal y otros que sean resistentes a heridas en su totalidad pero donde se conserve el confort, destreza y sensación táctil⁵.

En conclusión y coincidiendo con los señalamientos hechos por los diferentes autores; mientras no se cree ese guante ideal en protección, el doble guante tradicional si es efectivo al ofrecer una barrera adicional, sin embargo, debido al incremento sustancial en los costos si se utilizan de manera rutinaria, deberían reservarse solo para procedimientos que el médico considere riesgoso.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Cohen MS; Do JT; Tahery DP; Moy RL. Efficacy of double gloving as a protection against blood exposure in Dermatologic Surgery. J Dermatol Surg Oncol 1992; 18(10): 873-4.
- 2.- Dzubow LM. Protection patient and physician (Preview). J Dermatol Surg Oncol 1992; 18 (10): 853.
- 3.- Mellstrom G. Protective gloves of polymeric materials. Acta Derm Venereol Suppl (stockh) 1991;163:1-54.
- 4.- Jackson MM; McPherson DC. Blood exposure and puncture risk for or personnel. Today's Nurse 1992;14(7):5-10.
- 5.- Fisher AA. Protective value of surgical gloves including the "Cut Resistant Variety". Cutis 1992;49(5):310-2.
- 6.- Brough SJ; Hunt TM; Barrie WW. Surgical gloves perforations. Br J Surg 1988; 75:317.
- 7.- Gross DJ; Jamison Y; Martin K; Fields M; Dinchart SM Surgical glove perforation in dermatologic surgery. J Dermatol Surg Oncol 1989;15:1226-8.
- 8.- Kasper TA; Warger Jr, R. Percutaneous injury during dermatologic surgery. Injury to Surgeons. JAAD 1991;25:756
- 9.- Matta H; Thompson AM; Rainey JB. Does Wearing two pairs of gloves protect operating theatre staff from skin contamination? Br. JSurg 1988; 297:597-8.
- 10.- Quebbeman EJ; Telford GL; Wadsworth K; Hubbard S; Goodman H; Gottlieb MS: Double gloving protecting surgeons from blood contamination in the operating room. Arch surg 1992; 127 (2): 2136.
- 11.- Diaz-Buxo JA. Cut resistant glove liner for medical use. Surg Gynecol Obstet 1991; 172:312.
- 12.- Heese A; Hintzenstern J; Peters KP; Koch HU; Hornstein OP. Allergic and irritant reactions to rubber gloves in medical health services. J Am Acad Dermatol 1991;25:831-9.