

LESIONES PENETRANTES DEL CUELLO

Antonio Castaño A., M. D.¹ y Jorge A. Cortés²

EXTRACTO

Se analizaron 36 pacientes con lesiones penetrantes de cuello en quienes se hizo exploración quirúrgica temprana. En 27 (75%) pacientes hubo lesiones de una o más estructuras importantes y en 7 (19.5%) pacientes se encontraron lesiones en otras partes del cuerpo.

Las estructuras importantes más comprometidas fueron tráquea (7 pacientes) y vena yugular interna (7 pacientes).

INTRODUCCION

Hoy, cuando se vive en un mundo repleto de violencia y accidentes, es indispensable proceder con efectividad en el tratamiento de traumas de cuello, pues no diagnosticar ni tratar adecuadamente estas lesiones puede producir consecuencias fatales.

Se llaman heridas penetrantes de cuello todas aquellas que perforan el platisma y heridas cerradas las que no lo perforan.

MATERIAL CLINICO

Se estudiaron 36 historias de pacientes que en Cali consultaron el Hospital Universitario del Valle (HUV), durante el período de Enero de 1976 a Agosto de 1977 (20 meses) con diagnóstico de heridas de cuello.

RESULTADOS

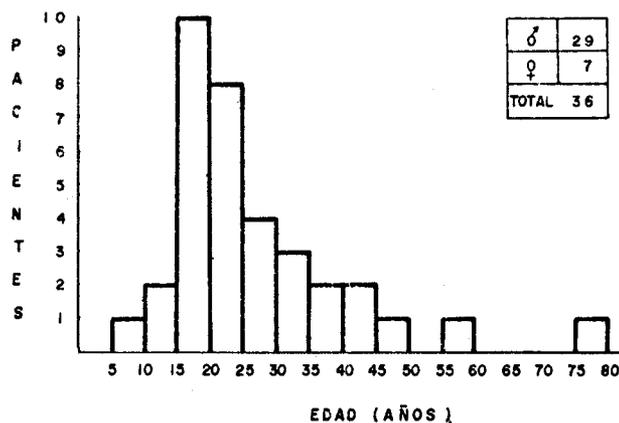
De los 36 pacientes 29 correspondieron al sexo masculino y 7 al femenino. Las edades oscilaron entre 6 y 76 años estando la mayor incidencia en el grupo de los 16 a 20 (Figura 1).

Como causa principal del trauma se encontró la agresión directa (28 pacientes). Otras causas fueron accidente ocupacional, accidente automovilístico, ingestión de cuerpo extraño e intento de suicidio.

La mayoría de las lesiones, 25, fueron ocasionadas por arma cortopunzante, como machetes, cuchillos, fragmentos de botella, astas de toro y en 7 casos por arma de fuego.

1. Profesor Asociado, Departamento de Cirugía, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, y Jefe de la Sección de Otorrinolaringología, Hospital Universitario del Valle, Cali.
2. Estudiante de Medicina, División de Salud, Universidad del Valle, Cali.

Figura 1. Distribución por edad y sexo de los pacientes con heridas penetrantes de cuello.



En las 36 historias 15 lesiones (43%) se localizaron en el lado derecho, 12 (34%) en el izquierdo y 8 (32%) en la línea media. En el tercio superior del cuello se encontraron 6 (17%) lesiones, 17 (47%) en el tercio medio y 13 (36%) en el tercio inferior (Figura 2); 35 (97%) pacientes presentaban heridas que perforaban el platisma, no perforándolo en un caso; todos los enfermos en quienes el platisma, fue perforado se trataron con exploración quirúrgica temprana.

Trauma asociado

En 7 pacientes hubo lesiones en otras partes del cuerpo siendo las más importantes una herida precordial, una penetrante de abdomen y otra de tórax.

Complicaciones

En 6 pacientes se encontraron 8 (16.6%) complicaciones: sinequia de cuerdas vocales, 2; estenosis glótica, 1; parálisis facial, 1; síndrome de Horner, 2; monoparesia de miembros superior, 1, y hemotórax 1.

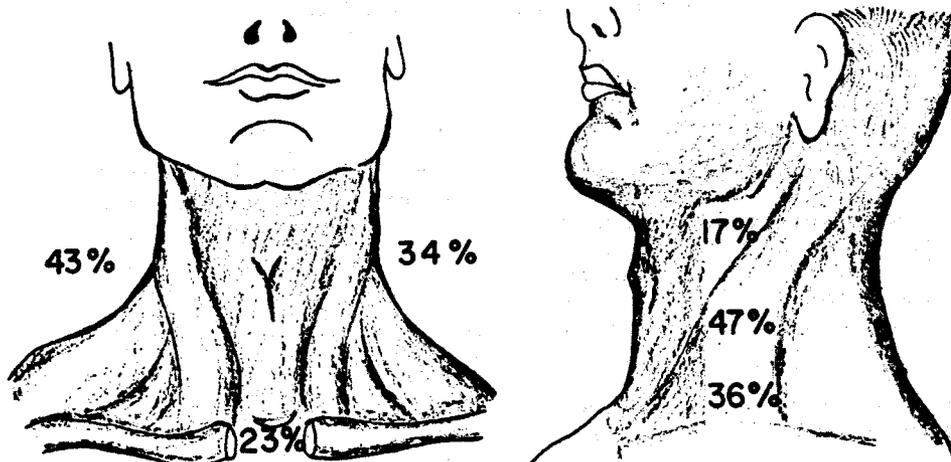
COMENTARIOS

La atención médica de los pacientes con heridas penetrantes de cuello debe seguir los siguientes pasos:

1. En Urgencias

- A. Conservación de una vía aérea y ventilación adecuada.
- B. Control de la hemorragia externa, que se logra aplicando presión local. Control de la hipovolemia y del

Figura 2. Localización anatómica de las lesiones.



choque.

C. Cabeza en neutro.

2. En Sala de Operaciones

Exploración temprana con tratamiento quirúrgico definitivo, consistente en cervicotomía exploradora, previa valoración endoscópica (laringoscopia, broncoscopia, esofagoscopia) y radiológica (radiografías de cuello A. P. y lateral, tórax y arteriografías carotídeas y vertebrales, según criterio clínico de acuerdo con el examen semiológico).

Al ingresar el paciente al servicio de urgencias se hace una valoración inmediata en busca de signos de insuficiencia respiratoria, circulatoria o neurológica.

Las vías respiratorias, pueden estar obstruidas por lesión directa sobre la laringe o la tráquea, por aspiración de sangre, vómito, cuerpos extraños; por presión de un hematoma o enfisema de los tejidos cervicales o por edema resultante de lesiones en estructuras adyacentes del cuello o suelo de la boca.

Se deben extraer los cuerpos extraños de la boca y aspirar las secreciones y sangre de boca y tráquea, luego se introduce un tubo endotraqueal o se hace traqueostomía.

Si hay hemorragia activa se controla por presión; esta absolutamente contraindicado introducir pinzas en la herida para tratar de hacer hemostasia por el daño que se puede causar. Si hay choque se introduce una aguja gruesa o catéter de polietileno en una vena de gran calibre para pasar solución salina o sangre a chorro, se escoge una de las venas del miembro inferior si se sospecha lesión de las venas que drenan los miembros superiores (Figura 3).

La presión venosa central y el volumen urinario, son parámetros útiles para vigilar la respuesta al tratamiento^{1,2}. La pleura apical y el pulmón que se extiende a la base del cuello se pueden lesionar por una herida, ocasionando un neumotórax, hemotórax o hemoneumotórax por lo cual se

aconseja introducir un tubo de tórax sin esperar confirmación radiológica.

Cuando se han dominado los problemas respiratorios y la hemorragia, se examina minuciosamente el paciente en busca de la magnitud de las lesiones cervicales y otras partes del cuerpo.

Simultáneamente se establece la profilaxis contra el tétanos y se inicia tratamiento antibiótico cuando ha habido gran destrucción tisular por proyectiles de alta velocidad o derrame de secreciones alimenticias.

Se recomienda vaciar el estómago introduciendo una sonda nasogástrica, este procedimiento no se lleva a cabo hasta haber intubado al paciente pues se puede intensificar una hemorragia debido a la tos y a las náuseas.

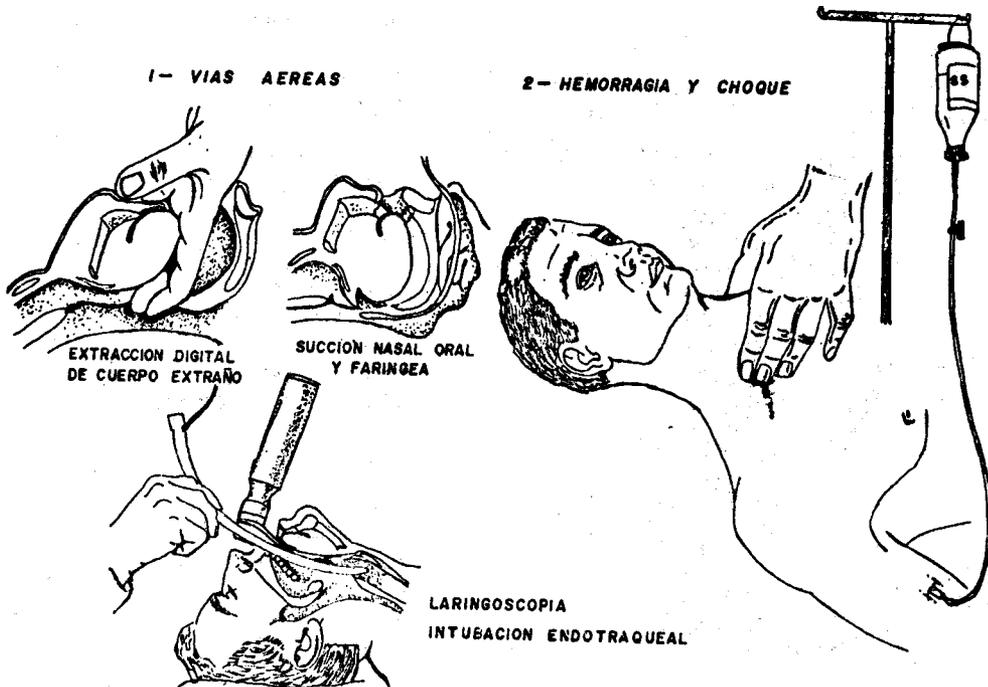
Exploración Quirúrgica

Se debe hacer lo más pronto posible en todos los pacientes con heridas penetrantes de cuello aunque no haya evidencia de lesión a estructuras importantes. Este criterio es el más adecuado y seguro, según los trabajos de Fogelman y Stewart³ quienes tuvieron una mortalidad de 6% cuando se hizo exploración rápida en comparación con 35% si la exploración se omitió o se pospuso^{2,4,7}.

Diferir la cirugía puede producir una hemorragia intensa incontrolable, alteraciones de las vías aéreas, lesión cerebral, sepsis, fístulas de vías digestivas, del conducto torácico, arteriovenosas, además de dificultades en la técnica quirúrgica ocasionada por inflamación, necrosis e infección de los tejidos. En consecuencia, como lo demuestran las investigaciones de Saletta y colaboradores⁸, demorar la cirugía lleva a un aumento significativo de la morbilidad y mortalidad.

Para la exploración se emplea una incisión a lo largo del borde anterior del esternocleidomastoideo desde la clavícula hasta la apófisis mastoideas (Figura 4). Si se necesita ampliar el campo quirúrgico se puede prolongar la incisión

Figura 3. Manejo de las heridas de cuello en urgencias.



a lo largo del borde superior de la clavícula, seccionando la inserción del esternocleidomastoideo y del omohioideo para descubrir prácticamente todas las estructuras vitales (Figura 5). Cuando se sospecha lesión de los vasos subclavios, se efectúa la resección de la mitad medial de la clavícula o bien se hace una esternotomía con elevación del colgajo osteoplástico que contiene el manubrio seccionado, la mitad medial de la clavícula y los extremos anteriores de la primera y segunda costillas.

Tratamiento de Lesiones Específicas

Lesiones vasculares

Estas se pueden sospechar por la hemorragia externa, hemotórax, hematoma expansivo, frémito, soplo y disminución o ausencia de los pulsos periféricos.

La carótida interna, la común, la arteria subclavia y la denominada deben repararse, si es posible. La hemorragia de la arteria vertebral puede controlarse mediante compresión prolongada, taponamiento con cera ósea, suturas y ligaduras. Todas las arterias del cuello pueden ligarse excepto la carótida común y la interna; todas las venas del cuello pueden ligarse, lo mismo que el conducto torácico (Figura 6).

Lesiones de laringe y tráquea

Los pacientes pueden mostrar disnea, cianosis, hemoptisis, enfisema subcutáneo, disfagia, ronquera o salida de burbujas de aire y sangre por la herida.

Siempre que haya lesión de laringe o tráquea se debe hacer

traqueostomía; las heridas limpias se pueden cerrar, utilizando suturas no absorbibles. Si la herida está cerca a la laringe o tiroides, o si hay disfonía, se debe efectuar una laringoscopia para determinar la integridad de los nervios laríngeos recurrentes.

Figura 4. Cervicotomía exploradora incisión.

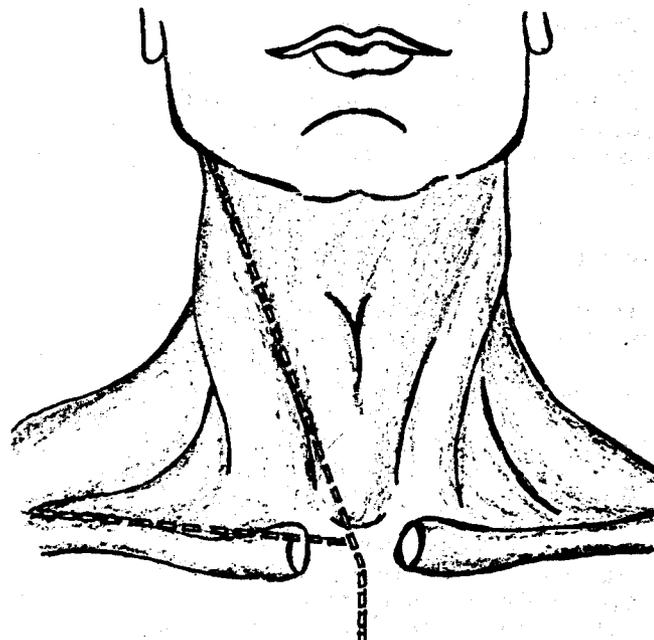
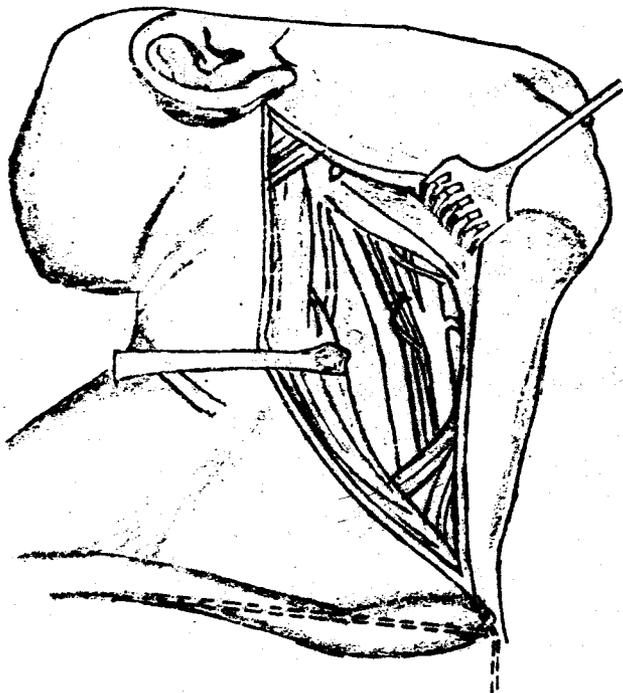


Figura 5. Exposición del paquete vasculonervioso.



Lesiones de laringe o esófago

Los pacientes pueden mostrar disfagia o escupir sangre. La herida debe repararse en 2 capas con puntos de catgut; el paciente en el post-operatorio debe ayunar en absoluto durante varios días y puede necesitar alimentación parenteral o por sonda nasogástrica.

Heridas de glándulas salivares.

Si se encuentra comprometido un conducto salivar mayor, se debe reconstruir en lo posible. Las heridas del parénquima glandular se tratan con desbridamiento y drenaje. Si la parótida está comprometida se debe identificar y reparar el nervio facial.

Heridas de tiroides

Se tratan con desbridamiento del tejido desvitalizado, hemostasia cuidadosa por medio de ligadura y drenaje.

Lesiones nerviosas

Si el paciente está en buenas condiciones y la sección del nervio es nítida se puede hacer la reparación primaria con seda fina y puntos separados.

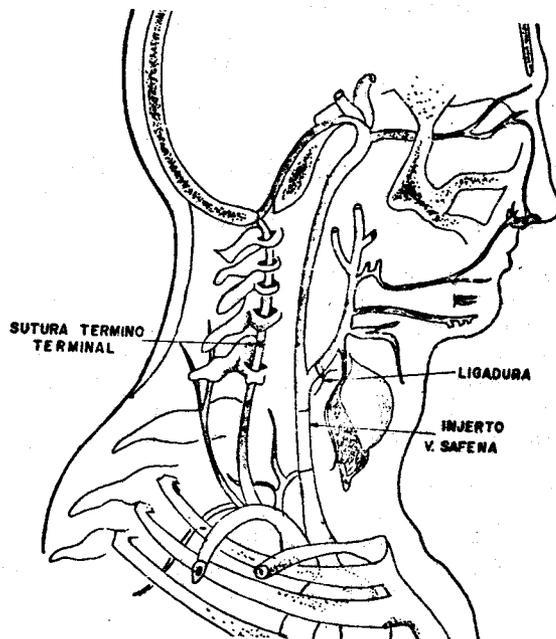
No hacer reparación primaria en heridas por bala o lesiones masivas o contaminadas, sino marcar los cabos seccionados para repararlos en una futura intervención. Existen posibilidades de neurorrafia en los siguientes nervios: hipogloso,

Cuadro 1. Distribución Anatómica de las Lesiones

Lesiones vasculares

Arteriales	11	
Carótida primitiva		2
Vertebral		3
Otras (facial, 2; tiroidea superior, 1)		6
Venosas	16	
Yugular interna		7
Yugular externa		4
Yugular anterior		1
Tronco braquiocefálico		2
Facial		2
Conducto torácico	1	
Laringe, tráquea, pulmones y pleura	11	
Laringe		2
Tráquea		7
Hemotórax		1
Hemomediastino		1
Faringe y esófago	5	
Neurológicas	4	
Nervio facial		1
Médula cervical		1
Simpático cervical		1
Laríngeo recurrente		1
Estructuras diversas	3	
Glándula parótida		1
Glándula tiroides		1
Piso de boca y paladar		1

Figura 6. Tratamiento de las lesiones arteriales.



espinal, vago, laríngeo recurrente, nervios frénicos y plexo branquial.^{9,10}

CONCLUSIONES

1. En toda herida penetrante del cuello se debe hacer cervicotomía exploradora. Diferirla puede ocasionar una morbi-mortalidad muy elevada e injustificable.
2. Los traumas cerrados solamente se deben explorar si clínicamente hay compromiso severo de alguna de las estructuras del cuello, de lo contrario son preferibles una observación y seguimiento adecuados.

SUMMARY

Thirty six patients with penetrating neck wounds were treated with early surgical neck exploration. Twenty seven patients (75%) had one or more important structures injured and seven patients (19.5%) had other body wounds.

The more important structures involved were: trachea (7 patients) and internal jugular vein (7 patients).

REFERENCIAS

1. Jones, R.F.: Tratamiento inmediato de las heridas penetrantes del cuello. *Tribuna Médica* 51: (603) B 16-20, 1975.
2. Fitchett, V.H., Pmerantz, M., Butsch, D.W., Simon, R. y Eiseman, B.: Penetrating wounds of the neck. A military and civiles experience. *Arch Surg* 99: 307-314, 1969.
3. Fogelman, M.J. y Stewart, R.D.: Penetrating wounds of the neck. *Amer J Surg* 91: 581-593, 1956.
4. Beahrs, O.H. y Devine, K.D.: Treatment of traumatic lesions of the head and neck. *Surgical Clinics of North America* 43: 917-927, 1963.
5. Jones, R.F. Terrel, J.C. y Salyer, K.E.: Penetrating wounds of the neck: an analysis of 274 cases. *J. Trauma* 7: 228-237, 1967.
6. Monson, D.O., Saletta, J.D. y Freearck, R.J.: Carotid vertebral trauma. *J Trauma* 9: 987-999, 1969.
7. Vanderbos, K.Q.: Management of injuries of the neck. *Arch Surg* 75: 721, 1957.
8. Saletta, D.J., Lowe, R.J., Lim, T.L., Thorton, J., Delk, S. y Moss, S.G.: Penetrating trauma of the neck. *J Trauma* 16: 579-587, 1976.
9. Penn, I.: Lesiones penetrantes del cuello. *Clínica Quirúrgica de Norteamérica* 53: 1469-1478, 1973.
10. Suplemento especial sobre trauma. *Tribuna Médica*: 56 (654) 49-51, 1977.

TINEA PEDIS EN ALUMNOS DE SEXTO AÑO DE BACHILLERATO EN CUATRO COLEGIOS DE CALI¹

Manly Ramírez U., B. S.,² María Patricia Hoyos M., B. S.,²
Ana Milena Lorza M., B. S.² y Donald L. Greer, Ph. D.³

EXTRACTO

Se hizo un muestreo en 400 bachilleres del área urbana de Cali, para determinar la prevalencia de tinea pedis, la cual se comprobó por cultivo positivo en 89 casos (22%).

Hubo prevalencia de esta afección en varones. No se obtuvo diferencia notable en la edad de los afectados puesto que eran grupos bastante homogéneos.

Se observó una diferencia significativa en el número de personas afectadas, dependiendo de si estudiaban en colegios de las categorías oficial o privada.

El dermatofito más frecuentemente aislado fue *T. mentagrophytes* (76%), seguido por el *T. rubrum* (21%) y aislándose en menor proporción el *T. tonsurans* y *E. floccosum*.

Se encontraron las 2 fases sexuales del *T. mentagrophytes*: *A. benhamiae* y *A. vanbreuseghemii*. Esta última se informa por primera vez en Colombia.

INTRODUCCION

Las dermatofitosis, entidades cutáneas del hombre causadas por un grupo homogéneo de hongos queratofílicos,^{1,2} constituyen un problema de salud pública importante en muchos países latinoamericanos donde el clima húmedo y cálido permite la existencia de sus agentes etiológicos. Hay 3 géneros principales de dermatofitos: *Epidermophyton*, *Microsporium* y *Trichophyton*, cuya habilidad para invadir y parasitar tejidos como cabello, piel, uñas, etc., se asocia estrechamente con la dependencia y utilización de la queratina.¹

Según afirma González,³ en la práctica toda persona durante alguna época de la vida tiene contacto con estos hongos, pero solo un porcentaje reducido manifiesta signos clínicos de ataque. Una de las dermatofitosis más comunes es la tinea pedis (pie de atleta) que, como indica su nombre, invade la piel de los pies, especialmente los espa-

1. Investigación realizada como parte de los requisitos necesarios para obtener el grado de Biólogo.
2. Departamento de Biología, Universidad del Valle.
3. Profesor Asociado, Departamento de Microbiología, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.