	NOMBRE QUEMADURAS DE CABEZA Y CUELLO		CÓDIGO 05-1-PM-006
	TIPO DE DOCUMENTO PROTOCOLO MÉDICO	PROCESO MISIONAL	VERSIÓN 002

QUEMADURAS DE CABEZA Y CUELLO

OBJETIVO

1. Conocer las causas, síntomas, implicaciones clínicas, métodos de diagnóstico y manejo de las quemaduras de cabeza y cuello

RESPONSABLE

Médicos y enfermeras.

ALCANCE

Desde el ingreso del paciente hasta que se complete el tratamiento en todas sus fases siguiendo los procedimientos del proceso.

Este protocolo aplica para las sedes de SOCIMEDICOS SAS (IPS Clínica san Rafael y MAC san Rafael).


DEFINICIÓN

Una quemadura es una lesión de los tejidos corporales originada por calor, electricidad, sustancias químicas, radiación, vapor o gases calentados. Las quemaduras que afectan la cabeza y el cuello a menudo se caracterizan como quemaduras graves debido al potencial de lesión de los ojos, los pabellones auriculares, las vías respiratorias y los pulmones. Las quemaduras alteran la capacidad de la piel para evitar pérdida de calor y agua, y proteger contra infección.

Las quemaduras de la cabeza, la cara y el cuello suelen deberse a lesión por calor (térmica) y sustancias químicas. Las quemaduras a menudo se relacionan con tabaquismo y consumo de alcohol. Muchas quemaduras ocurren en el hogar debido a escaldaduras por líquidos calientes, o por incendios en el hogar. Las quemaduras por fogonazos y llamas pueden dar por resultado lesión por inhalación.

Las quemaduras de origen eléctrico son las lesiones por quemadura menos frecuentes, y sobrevienen por exposición a corriente eléctrica. La lesión se origina a medida que la corriente entra al cuerpo, pasa por el mismo, y de nuevo conforme sale del cuerpo. La cabeza es un sitio frecuente de heridas de entrada de corriente eléctrica.

Las quemaduras se describen por grados. Una quemadura de primer grado sólo afecta la capa más superior de la piel (epidermis) y causa enrojecimiento sin formación de vesículas. Una quemadura frecuente de primer grado es la quemadura por exposición a la luz solar. Una quemadura de segundo grado afecta capas más profundas de la piel, y da por resultado vesículas dolorosas. Las quemaduras superficiales de segundo grado a menudo ocurren por escaldaduras o fogonazos breves. Son muy dolorosas pero por lo general curan en alrededor de tres semanas sin formación de tejido cicatrizal. Las quemaduras de segundo grado más profundas suelen originarse por llamas, aceite o grasa, y dan por resultado formación de tejido cicatrizal. Las quemaduras de tercer grado comprenden quemaduras que abarcan toda la capa de piel, y la capa de tejido por debajo de esta última (tejido subcutáneo). Las quemaduras de

	NOMBRE QUEMADURAS DE CABEZA Y CUELLO		CÓDIGO 05-1-PM-006
	TIPO DE DOCUMENTO PROTOCOLO MÉDICO	PROCESO MISIONAL	VERSIÓN 002

tercer grado a menudo tienen aspecto muy pálido y causan poco dolor porque todas las terminaciones nerviosas han quedado destruidas. Estas quemaduras pueden deberse a lesiones por llamas, escaldaduras, y por sustancias químicas y corriente eléctrica. Hay cicatrices importantes por este tipo de quemadura, con aparición de rigidez anormal de las articulaciones comprendidas en la lesión (contracturas). Las quemaduras de cuarto grado son en extremo profundas y causan lesión de músculos y huesos.

La cantidad de superficie cutánea lesionada, la profundidad de la quemadura, y la localización, determinan la gravedad de la lesión por quemadura. La piel de los párpados es muy delgada (alrededor de 1 mm de grosor), lo que permite que sean más graves. Las quemaduras graves también comprenden lesión por inhalación, quemaduras por corriente eléctrica, quemaduras donde ha ocurrido otro tipo de traumatismo, y quemaduras en individuos que tienen riesgo alto de complicaciones o de muerte, en particular los de más de 65 años de edad, y con problemas médicos previos.

En las quemaduras faciales importantes a menudo hay quemaduras de los pabellones auriculares, y pueden dar por resultado pérdida de todo el oído externo.


Las industrias que colocan a los individuos en riesgo aumentado de quemaduras de la cabeza, la cara y el cuello pueden incluir cualquier ocupación de manufactura que comprenda el uso de maquinaria o líquidos calientes. Las ocupaciones que comprenden gas, propano u otros líquidos inflamables también pueden aumentar el riesgo de quemaduras de la cara, la cabeza y el cuello.

La activación de bolsas de aire de automóviles, que puede dar por resultado exposición a sustancias químicas ácidas o alcalinas aumenta el riesgo de quemaduras

INTERROGATORIO

Interrogatorio: el individuo o la familia informa exposición a llamas, sustancias químicas, electricidad o radiación ultravioleta, y por lo general informará dolor importante. Puede haber poco dolor si la quemadura es de tercer grado. Cuando la lesión se debe a vapor o a incendios, puede haber lesión por inhalación. Es posible que haya antecedente de tabaquismo o de consumo de alcohol.

Examen físico: en las quemaduras de primer grado, ocurre enrojecimiento sin formación de vesículas, como en las quemaduras faciales por exposición a luz solar. En presencia de quemaduras de segundo grado pueden quedar de manifiesto ampollas grandes en la cara. La piel de la cara y la cabeza puede estar muy pálida en las quemaduras de tercer grado. En las quemaduras de cuarto grado, la lesión puede extenderse hacia huesos o músculos, o es posible que haya pérdida de los pabellones auriculares. Puede ocurrir una combinación de profundidades de quemaduras. Quizá haya dificultad para respirar. Las lesiones relacionadas

	NOMBRE		CÓDIGO
	QUEMADURAS DE CABEZA Y CUELLO		05-1-PM-006
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	VERSIÓN 002
	PROTOCOLO MÉDICO	MISIONAL	

comprenden quemaduras de los ojos. En una lesión por corriente eléctrica, se notan las heridas tanto de entrada como de salida, con signos de lesión entre ambas.

Pruebas: para quemaduras menores o moderadas, por lo general no se requieren pruebas. Para quemaduras graves, las pruebas pueden incluir cuantificación de la cantidad de oxígeno en la sangre (gases arteriales), electrólitos, carboxihemoglobina, nitrógeno ureico sanguíneo, azúcar en la sangre, y una biometría hemática completa.


TRATAMIENTO

Las quemaduras graves de los ojos, los pabellones auriculares y la cara por lo general exigen cuidado especializado en un centro de atención a quemaduras, debido al riesgo de formación importante de tejido cicatrizal, y pérdida de la función. La respiración es una preocupación primaria durante la valoración inicial y el tratamiento urgente. La extensión del tratamiento y la duración del mismo varían dependiendo de la cantidad de superficie corporal quemada, y cualesquier lesiones relacionadas.

El tratamiento urgente para quemaduras de primer y segundo grado comprende inmersión del área afectada en agua corriente fría durante 10 minutos o más, en tanto no disminuyan las sensaciones de ardor. Si la víctima se quemó a través de ropas, la región se debe sumergir en agua sin quitar la ropa. Las quemaduras por sustancias químicas exigen lavado inmediato y a fondo para eliminar cualquier sustancia química restante. Si después de una quemadura por corriente eléctrica la víctima todavía está conectada al contacto eléctrico, no se debe tirar de la víctima. Es necesario cortar la corriente si es posible, o alejarla de la víctima con un palo u otro objeto que no conduzca la electricidad. Si la víctima ha dejado de respirar se necesitan reanimación cardiopulmonar y tratamiento urgente.

Las quemaduras de primer grado no requieren tratamiento. La terapéutica de quemaduras de segundo grado comprende limpieza, eliminación de ampollas grandes (desbridamiento), y aplicación de un ungüento antibacteriano para quemaduras, y apósitos oclusivos que no se adhieran. Cuando se espera que la quemadura tarde en sanar más de tres semanas, puede extirparse quirúrgicamente. Se toma piel de otra área del cuerpo y se coloca (injerta) sobre la quemadura para acelerar la curación y minimizar la infección.

Las quemaduras de tercer grado requieren tratamiento extenso. El área quemada se limpia y se elimina el tejido muerto (desbridamiento). La piel con quemaduras graves se torna tensa y rígida, y se conoce como escara. Las escaras que rodean el cuello y el tórax pueden restringir la capacidad para respirar, y comprimir el flujo sanguíneo hacia órganos vitales. Para liberar la tensión y permitir la respiración, quizá sea necesario hacer una incisión (escarotomía) a lo largo del cuello. Tal vez se requiera desbridamiento repetido para determinar por completo la profundidad de la lesión por quemadura. Por lo general se efectúan extirpación y colocación de injertos para minimizar la frecuencia de desbridamiento y prevenir infección. Si la víctima tiene piel sana insuficiente restante para injerto, puede utilizarse piel sometida a procedimientos de bioingeniería. La reconstrucción de defectos faciales es muy desafiante. Los injertos cutáneos de espesor total se preservan, pero pueden crear problemas en el sitio donante. La piel sobre el lado del tórax es un buen sitio para injertos cutáneos, debido a su área de superficie más grande, así como color, grosor, características de la piel y textura

	NOMBRE QUEMADURAS DE CABEZA Y CUELLO		CÓDIGO 05-1-PM-006
	TIPO DE DOCUMENTO PROTOCOLO MÉDICO	PROCESO MISIONAL	VERSIÓN 002

similares. El tratamiento a largo plazo comprende prevención de infección, extirpación y colocación de injertos, apoyo nutricional, cuidado de traumatismo relacionado y de otros padecimientos médicos, cirugía plástica para reconstruir estructuras faciales si es necesario, y rehabilitación

PRONOSTICO

El resultado es bueno para quemaduras de primer grado. Las quemaduras de primer grado de la cabeza y el cuello curan en algunos días sin formación de tejido cicatrizal. El resultado de las quemaduras de segundo grado superficiales es bueno, con curación en alrededor de tres semanas sin formación de tejido cicatrizal ni deterioro de la función. Si la quemadura es más profunda, o si ocurre infección, la curación puede requerir tres a nueve semanas, con formación importante de tejido cicatrizal.

El resultado de las quemaduras de tercer y cuarto grado es malo, con formación importante de tejido cicatrizal en la cara. Los injertos cutáneos reemplazan piel perdida a permanencia en la lesión por quemadura. El aspecto de la piel injertada puede variar. A veces se mezcla muy bien con la piel saludable cercana, pero en ocasiones es notable una marca distintiva entre la piel normal y la injertada.


La reconstrucción de la nariz y otras áreas de tejido destruido mejora el resultado estético. Sin embargo, después de quemaduras graves de la cara el aspecto del individuo quizá nunca sea el mismo. Además de dañar la nariz, es posible que haya pérdida de los pabellones auriculares y de pelo. Puede haber pérdida de la visión por daño grave de los ojos. La lesión por inhalación relacionada con quemaduras, o la aparición de una infección, puede dar por resultado la muerte.

REHABILITACION

La necesidad de rehabilitación depende de la gravedad de la quemadura y de cualesquier lesiones relacionadas. Las quemaduras de segundo grado profundas y las de tercer y cuarto grados requieren varias semanas a meses para tratamiento y curación. Los fisioterapeutas capacitados en rehabilitación de pacientes con quemaduras tienen importancia en el tratamiento general para individuos que experimentan quemaduras de la cabeza y el cuello.

Una vez que se estabiliza al individuo, el fisioterapeuta mide y adapta especialmente apósitos o mascarillas compresivos especiales. Estos apósitos se utilizan durante hasta varios meses dependiendo de la cantidad de formación potencial de tejido cicatrizal. Las regiones del cuello y el hombro se vigilan de manera estrecha en cuanto a rigidez potencial de la región de la articulación (contracturas articulares). Si la quemadura restringe la movilidad del cuello/hombro, el fisioterapeuta realiza ejercicios de rango de movimiento a fin de evitar rigidez potencial de la articulación.

Una vez que se restituye el rango de movimiento y el individuo ha avanzado por el proceso de tratamiento médico, el fortalecimiento del cuello y de los miembros superiores adquiere importancia en el proceso de rehabilitación. Ç

	NOMBRE		CÓDIGO
	QUEMADURAS DE CABEZA Y CUELLO		05-1-PM-006
	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	VERSIÓN 002
	PROTOCOLO MÉDICO	MISIONAL	

La terapia ocupacional se hace importante para individuos que presentan quemaduras de la cara/el cuello al ayudarlos a adaptarse a las actividades de la vida cotidiana si ocurrió una pérdida de la función. La terapia del lenguaje es importante en el proceso de rehabilitación si la quemadura ha afectado el lenguaje, o la deglución, o ambos. La terapia respiratoria ayuda al individuo que tiene cualquier dificultad para respirar. Los servicios psicológicos y sociales también pueden formar parte del equipo de rehabilitación cuando el individuo regresa al trabajo

COMPLICACIONES

Las complicaciones comprenden inhalación de humo y monóxido de carbono, dificultad respiratoria, lesión ocular, y cualesquier lesiones relacionadas. Las quemaduras de los pabellones auriculares pueden complicarse por inflamación del cartílago del oído (otoditis). En quemaduras de tercer grado de la cabeza es posible que haya pérdida permanente del pelo. La infección puede empeorar la profundidad de una lesión por quemadura, exigir injerto cutáneo, y prolongar el tiempo de curación. También puede destruir injertos cutáneos y exigir un segundo procedimiento de injerto de piel. En presencia de quemaduras graves y extensas, la insuficiencia renal, hepática, respiratoria y cardíaca, así como la infección abrumadora (sepsis) pueden resultar letales

BIBLIOGRAFIA


Bruns, Alan D., Don R. Revis, and Michael B. Seagel. "Facial Burns." *eMedicine*. Eds. Jennifer P. Porter, et al. 29 Jul. 2008. Medscape. 4 Nov. 2009 <<http://emedicine.medscape.com/article/879183-overview>>.

Edgar, Dale, and Megan Brereton. "Rehabilitation After Burn Injury." *BMJ* 329 7461 (2004): 343-345. *PubMed*. 4 Nov. 2009 <PMID: 15297346>.

Demling, Robert H., and Jonathan D. Gates. "Chapter 113: Medical Aspects of Trauma and Burn Care." *Cecil Medicine*. Eds. Lee Goldman, et al. 23rd ed. Saunders Elsevier, 2007. *MD Consult*. Elsevier, Inc. 4 Nov. 2009 <http://www.mdconsult.com/das/book/body/169079819-3/0/1492/443.html#4-u1.0-B978-1-4160-2805-5.50118-X--cesec26_4722>.

Das, Dipan, and Arun K. Gosain. "Burned Facial Skin." *Essential Tissue Healing of the Face and Neck*. Eds. David Hom, et al. Saunders Elsevier, 2009. 181.

"Burn Incidence Fact Sheet." *American Burn Association*. 2005. 4 Nov. 2009 <http://www.ameriburn.org/resources_factsheet.php>.

	NOMBRE QUEMADURAS DE CABEZA Y CUELLO		CÓDIGO 05-1-PM-006
	TIPO DE DOCUMENTO PROTOCOLO MÉDICO	PROCESO MISIONAL	VERSIÓN 002

Donelan, Matthias B. "Reconstruction of the Head and Neck." *Total Burn Care*. Ed. David N. Herndon. 3rd ed. Saunders Elsevier, 2007. 701-714

ELABORO	REVISO	APROBO
ESPECIALISTA	DIRECTOR MÉDICO	DIRECTOR CIENTÍFICO