

UNIDAD 3.- CONTUSIONES, HERIDAS, HEMORRAGIAS QUEMADURAS Y PICADURAS.

3.1.- CONTUSIONES

Las **contusiones** son lesiones producidas por el impacto de un objeto contra el cuerpo, que no producen pérdida de la continuidad de la piel (rotura), pero por debajo de la misma sí que puede haber lesión. Nunca hay que subestimar la gravedad de una contusión ya que un golpe de intensidad moderada podría ocasionar daños en músculos, tendones, e incluso órganos internos, y puede dar lugar a fuertes hemorragias internas.

El tipo de contusión depende de la intensidad del impacto sufrido, y puede ir desde la rotura de pequeños vasos, hasta lesión de órganos o tejidos internos.

Según la intensidad del impacto se clasifican en:

- **Contusión de primer grado:** no hay alteración o desgarro de tejidos, sólo se rompen los capilares. Son las llamadas *equimosis* o *cardenales*. Produce como síntomas el dolor y ligera inflamación de la zona



- **Contusión de segundo grado:** el golpe es más intenso y se rompen vasos más importantes. Aparece el *hematoma* o *chichón*. Sintomatología igual que el anterior pero con mayor inflamación.



- **Contusión de tercer grado:** hay un aplastamiento intenso de partes blandas, se aprecia deformidad a simple vista. Sus síntomas son dolor intenso, inflamación, endurecimiento de la extremidad e impotencia funcional (no puede moverla).

Actuación ante las contusiones

En las contusiones de **primer grado:**

- Aplicar frío local, evitando el contacto directo con la piel, para que se cierren los vasos dañados y el edema se minimice.

En las contusiones de **segundo y tercer grado:**

- Aplicar frío local
- Colocación de vendaje compresivo
- Si es en una extremidad, levantarla por encima del corazón para minimizar el sangrado al impedir su extravasación.
- Traslado del individuo a un centro sanitario para su valoración.



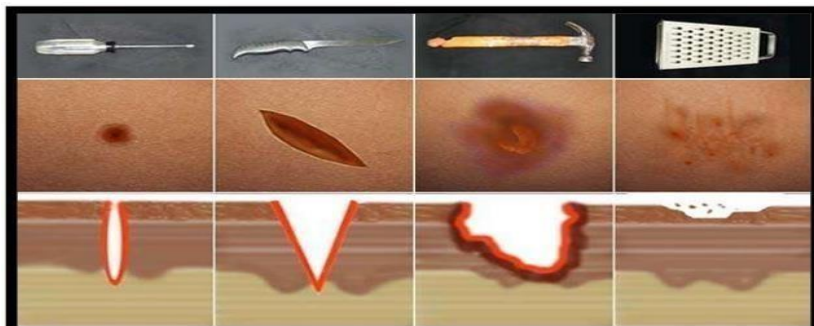
3.2.- HERIDAS

La **herida** es la pérdida de la continuidad de la piel o mucosas como consecuencia de un traumatismo.

Se clasifican según el mecanismo que la ha producido en:

- **Heridas incisas:** lesiones abiertas al exterior que son producidas por la acción de un agente cortante (cuchillo, vidrio roto, etc). Son lesiones con bordes agudos, bien definidos y limpios que sangran mucho.
- **Heridas punzantes:** son lesiones abiertas al exterior de pequeño tamaño producidas por la acción de objetos alargados y punzantes como agujas, clavos etc. Son lesiones en las que predomina la profundidad sobre la superficie y son las más graves pues producen rotura de muchos tejidos (músculos, tendones, fascias, vasos sanguíneos, etc) y se suelen infectar con facilidad.
- **Heridas contusas:** son lesiones cerradas producidas por impacto con un objeto contundente (piedras, palos...), caídas, atropellos, etc. Sangran menos que las incisas pero presentan más destrozo de tejidos internos.
- **Heridas con pérdida de sustancia:** son aquellas lesiones en las que se desprenden trozos de tejido porque la fuerza del impacto es mayor. Pueden ser producidas por:
 - a) desgarro: se producen por un mecanismo de tracción o arrancamiento del tejido muscular por maquinarias, atropellos, etc. Se caracterizan por la gran separación de los bordes de la herida.
 - b) en colgajo: son lesiones que presentan un trozo de tejido cortado o arrancado, está unido sólo por un punto al resto de la piel.

TIPOS DE HERIDAS



Los **Factores de gravedad** de las heridas son:

- Profundidad de la herida (más grave cuanto más profundo sea).
- Localización de la herida: las más graves suelen ser las localizadas en manos, orificios naturales, tórax, abdomen y articulaciones.
- Extensión de la herida (a mayor extensión mayor gravedad).
- Suciedad de la herida: la presencia de cuerpos extraños y suciedad hacen más graves las heridas pues es más fácil su infección.
- Afectación de estructuras (nervios, tendones, huesos, etc.)
- Herida no tratada antes de las 6 horas, no se produce la aproximación de los bordes de piel de la herida pues están retraídos y no se pueden suturar bien; por lo que tendrían que cerrarse por segunda intención dando lugar a cicatrices más groseras y antiestéticas y con mayor peligro de infecciones.
- Objeto causante de la herida.
- Complicaciones de la herida: infecciones generalizadas (tétanos), hemorragias importantes y de shock.
- Edad del herido (es peor el pronóstico en edades extremas).
- Estado general del herido.

En cuanto a los **síntomas** que producen las heridas encontramos:

DOLOR: Es variable, depende de la sensibilidad de la persona y de la zona afectada. Las heridas menos dolorosas suelen ser las incisivas de bordes limpios.

HEMORRAGIA: Se producen como consecuencia de la sección de los vasos sanguíneos que discurren por la zona afectada y la intensidad de la misma depende de la intensidad del traumatismo.

SEPARACION DE BORDES: es distinta en cada herida y depende del agente traumático, la elasticidad de la piel y retracción de los tejidos afectados.

Actuación ante las heridas

- **Tranquilizar al niño** y explicarle claramente lo que vas a hacer.
- **Lavarse bien las manos** con agua y jabón antes de tocar la herida para evitar infectar la misma.
- Extraer los **cuerpos extraños** que sean fácilmente visibles

- Poner la herida debajo de **agua fría o suero fisiológico** abundante para producir un efecto de arrastre que elimine cuerpos extraños..
- **Desinfectar** la herida:
 - Lava la herida con abundante agua y jabón neutro (también agua oxigenada) y gasa húmeda, trapo o esponja haciendo movimientos desde dentro hacia fuera de la lesión para arrastrar los elementos que haya en el interior de la misma
 - Aclarar con abundante agua
 - Sécala con gasas estériles (trapo limpio).
 - Puede aplicar **antisépticos** tipo clorhexidina (cristalmina®) en bebés/niños o povidona yodada (betadine®) en adultos, para evitar la infección.
- **Lavarse** de nuevo las manos tras la realización del proceso.

Si sangra mucho la herida, presionar suavemente con una gasa hasta que deje de sangrar. Para su traslado a un centro sanitario para suturarla, se deberá tapar la herida con una gasa húmeda hasta ser valorada, así evitamos el contacto con el medio ambiente y disminuimos el riesgo de infección secundaria.

Las heridas punzantes (pisar un clavo) se caracterizan porque tienen un pequeño agujero de entrada pero una gran profundidad. Muchas veces hay un sangrado muy leve y parece que la herida se cierra rápidamente, por lo que se corre el riesgo de que se produzca una infección en su interior por lo que hay que vigilarlas. Es importante saber con qué material se ha producido para que los sanitarios puedan valorar la gravedad de la misma. Suelen ser heridas muy dolorosas por la gran destrucción de planos de tejidos que se producen en ellas.

Consejos útiles en el tratamiento de las heridas:

- **Nunca utilices algodón** para limpiar o taponar una herida pues se pueden quedar restos del mismo en la herida que secundariamente se infectaría.
- **Evita manipular** la herida, nunca la toques con las manos sucias.
- **Nunca uses pomadas o polvos**, pueden enmascarar la herida.
- **No aplicar alcohol**, es irritante para la herida
- **No usar antiséptico teñido** (mercromina®) pues enmascara la infección de la herida, y puede producir reacciones alérgicas.

3.3.- HERMORRAGIAS

La **Hemorragia** es la salida de sangre procedente de los vasos sanguíneos de nuestro organismo por la ruptura de los mismos y su salida hacia el exterior.

Las hemorragias se clasifican en distintos **Tipos** dependiendo de:

a.- Según el lugar a donde va la sangre:

- **Hemorragia externa:** Es la producida por ruptura de vasos sanguíneos con salida de sangre a través de la piel. Se producen frecuentemente por heridas abiertas.

- **Hemorragia interna:** Es la ruptura de algún vaso sanguíneo en el interior del organismo de forma que la sangre no fluye al exterior del cuerpo, sino que se queda en el interior, generalmente acumulándose debajo de la piel (aparecen grandes hematomas) o en una cavidad orgánica, siendo éste caso el más grave ya que pueden causar shock hipovolémico, ataque cardíaco o fallo pulmonar.

Los **signos clínicos** de su gravedad son:

- Palidez extrema de la piel
 - Sensación de mareo o desvanecimiento
 - Dificultad respiratoria
 - Abdomen rígido, duro y distendido
- **Hemorragia exteriorizada:** es la ruptura de un vaso sanguíneo en el interior del organismo y la salida de la sangre a través de los orificios naturales del mismo como son:

<u>órgano</u>	<u>nombre</u>
oído	otorragia
ojo	hiposfagma
naríz	epistaxis
vagina	metrorragia
uretra	hematuria
recto	rectorragia, melenas
boca	hemoptisis (procede de pulmones) hematemesis (del tubo digestivo)

b.- Según la cantidad de sangre perdida:

- **CLASE I:** Hasta 750cc de sangre perdida.
- **CLASE II:** Hasta 1500cc.
- **CLASE III:** Hasta 2000cc.
- **CLASE IV:** Más de 2000cc.

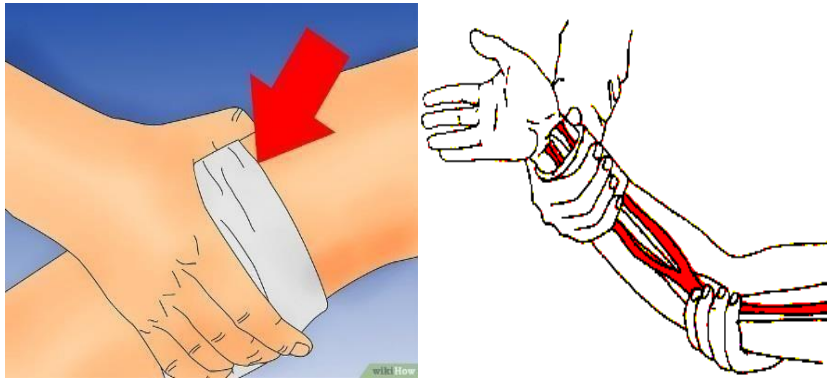
c.- Según el vaso lesionado:

- **Hemorragia Arterial:** el sangrado procede de una arteria lesionada y la sangre sale en forma de chorro intermitente coincidiendo con cada latido del corazón. El color de la sangre es un rojo rutilante. Es la más grave de las hemorragias, si no se trata a tiempo puede llegar a la muerte.
- **Hemorragia Venosa:** sangrado que procede de alguna vena lesionada, emana de forma difusa, continua, sin fuerza, y sin coincidir con los latidos cardíacos. La sangre es de color rojo oscuro.
- **Hemorragia Capilar:** los capilares sanguíneos son los vasos más abundantes y que menos presión de sangre tienen. Es la hemorragia más frecuente y la menos grave. La sangre fluye *en sábana*.

Actuación ante las hemorragias

El tratamiento de las **hemorragias externas** consiste en:

- Controlar los signos vitales (pulso, frecuencia respiratoria, color de la piel, etc).
- Compresión directa sobre el punto sangrante y mantener presión sobre la zona al menos 10 minutos y luego dejar de comprimir para ver si ya ha dejado de sangrar.
- No retirar el primer apósito que se ponga en la zona para no arrastrar el punto de reparación.
- Elevar la extremidad. La elevación de la parte lesionada disminuye la presión de la sangre en el lugar de la herida y reduce la hemorragia.
- Si no se controla la hemorragia pasar a compresión arterial indirecta (femoral o humeral) o directa por encima del punto sangrante.
-



Técnica de Elevación y Presión Indirecta sobre la Arteria

Otro mecanismo de control de las hemorragias es la compresión arterial directa y consiste en comprimir con la yema de los dedos una arteria contra el hueso subyacente. Se utiliza cuando no se ha podido controlar la hemorragia por compresión indirecta y elevación de la extremidad como en el caso de fracturas abiertas. Esta técnica reduce la irrigación de todo el miembro y no sólo de la herida.

En miembros superiores:

La presión se hace sobre la arteria braquial (cara interna del tercio medio del brazo); esta presión disminuye la sangre en brazo, antebrazo y mano. Para aplicar la presión, coloque su palma de la mano debajo del brazo de la víctima, palpe la arteria y presiónela contra el hueso.

En miembros inferiores:

La presión se hace en la ingle sobre la arteria femoral. Esta presión disminuye la hemorragia en muslo, pierna y pie. Coloque la base de la palma de una mano en la parte media del pliegue de la ingle. Si la hemorragia cesa después de tres a cinco minutos de presión, suelte lentamente el punto de presión directa. Si esta continua, vuelva a ejercer presión sobre la arteria. Lávese las manos al terminar de realizar la atención.

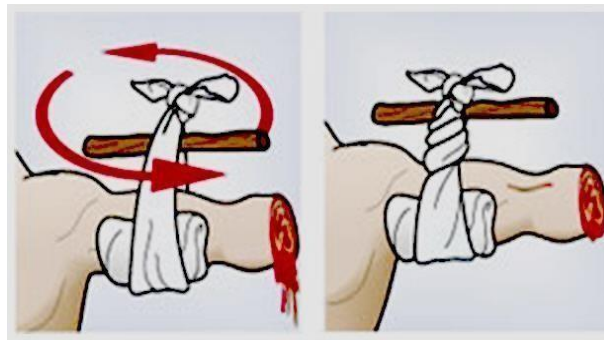
- Los torniquetes sólo se aplican en casos muy concretos, como la amputación de un miembro.

El torniquete será siempre el último recurso debido a los daños que se pueden ocasionar por una compresión excesiva. Debe estar lo suficientemente apretado para lograr cortar el sangrado pero periódicamente aflojaremos para permitir el paso de sangre a la extremidad afectada y no ocasionar necrosis (muerte celular) por falta de riego de los tejidos, o la parálisis del mismo por compresión excesiva de los nervios. Lo realizaremos con cualquier cosa que tengamos a mano, un

pañuelo de cuello, una corbata... Utilice dicho material doblado como un triángulo o como una banda de tela de por lo menos 4 cm de ancho. (no utilice vendas estrechas, cuerdas o alambres) y colóquela cuatro dedos por encima de la herida; dele dos vueltas alrededor del brazo o pierna y haga un nudo simple en los extremos de la venda. Coloque una vara corta y fuerte o un bolígrafo y haga dos nudos más sobre la vara. Después gire lentamente hasta controlar la hemorragia. A los 5 minutos suelte nudos para disminuir la presión y haga de nuevo compresión

Aflojaremos cada 5 minutos para comprobar si ha dejado de sangrar y permitir el riego de los tejidos volviendo a apretarlo si el sangrado persiste. Es muy importante anotar la hora exacta en que se realizó el torniquete.

Insistimos: será el último recurso para una hemorragia muy abundante que no conseguimos que cese mediante la presión y elevación del miembro afectado.



El tratamiento de las **hemorragias internas** consiste en:

- Controlar signos vitales (respiración y pulso cada 2-3 minutos) y si es necesario soporte vital básico.
- Tender al accidentado y elevación de los miembros inferiores
- Retirar de su cuerpo todo aquello que comprima como cinturones etc
- Tapar al enfermo para evitar pérdida de calor.
- Traslado a un centro médico.

El tratamiento de **hemorragias específicas** sería:

Hemorragia nasal o epistaxis:

- Siente a la víctima e incline la cabeza hacia delante (para evitar ingerir la sangre y vomitar).
- Presione sobre el tabique nasal con sus dedos índice y pulgar durante 10 minutos, luego suelte y compruebe si persiste el sangrado, si continúa repita la operación durante 5 minutos.
- Si continúa el sangrado tapone a nariz con una gasa y acuda al centro médico más cercano para su tratamiento definitivo.
- No permita que se suene porque aumenta el sangrado e impide la formación del tapón de fibrina para su curación.

Hemorragia Genital Femenina o metrorragia

Este tipo de hemorragias son frecuentes en casos de irregularidades en la menstruación, aborto o postparto.

Coloque a la paciente en posición horizontal con una toalla entre las piernas cruzadas y tranquilícela, cúbrala para evitar enfriamientos y llévela en esta posición al centro asistencial más cercano. Controle sus signos vitales.

3.4.-QUEMADURAS

La **quemadura** se define como cualquier lesión local producida por una excesiva exposición al calor.

Puede ocurrir por diferentes mecanismos:

- exposición prolongada al sol, llamas o explosiones.
- acción de agentes físicos o químicos.
- efecto térmico de la electricidad.

La característica que define la quemadura es la rápida destrucción del tejido cutáneo y la pérdida importante de líquidos que se produce por ello.

Los **efectos generales** de las quemaduras son:

- En el momento del accidente puede presentarse un estado de SHOCK debido a la pérdida de líquidos (shock hipovolémico), o por el dolor (neurógeno).
- Posteriormente pueden aparecer infecciones por la pérdida de piel, ya sean localizadas o generalizadas **sepsis**.

Los **síntomas** son:

- Shock
- Sobreinfecciones ya que la piel no ejerce su función de barrera
- Complicaciones pulmonares
- Retracciones de las cicatrices: es una complicación tardía con una importante repercusión estética y funcional del órgano afectado.

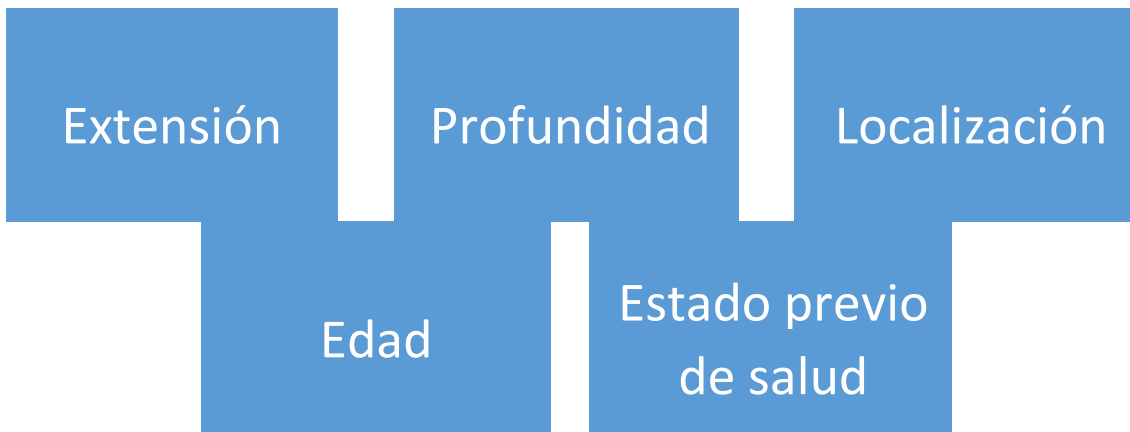
Entre los **agentes causantes** de las quemaduras encontramos:

- ✓ Llama directa
- ✓ Líquidos calientes
- ✓ Sólidos ardientes
- ✓ Líquidos inflamables
- ✓ Calor radiante
- ✓ Radioactividad
- ✓ Quemaduras por cáusticos
- ✓ Quemaduras eléctricas

Los **factores agravantes** de las quemaduras son:

- Profundidad de la quemadura
- Extensión de la superficie corporal quemada
- Localización, hay zonas corporales en las que la quemadura se hace más grave: cuello, cara, manos, genitales.
- Edad, la misma lesión supone un mayor riesgo de complicaciones en los niños (aún más en los lactantes), también en los ancianos.
- Lesiones traumáticas asociadas (fracturas, lesión medular o encefálica, trauma torácico)
- Patología previa del accidentado, diabetes, alcoholismo, enfermedades broncopulmonares.
- Riesgo de infección, aumento en accidentados con deficiencia inmunitaria.
- Inhalación de gases tóxicos
- Inhalación de gases a alta temperatura, pues la inflamación que producen en la boca y garganta puede llegar a cerrar la vía aérea.

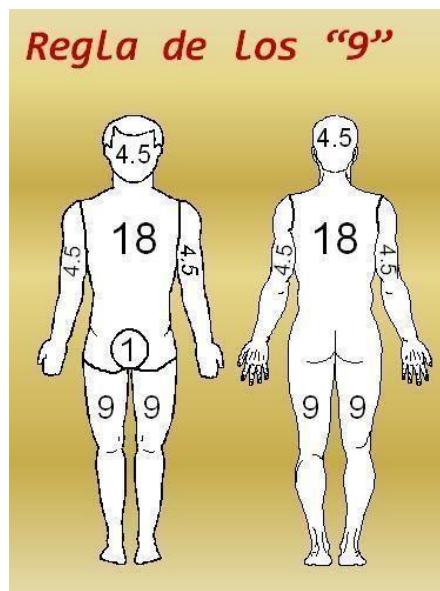
Pero son **5 los factores de los que depende en mayor grado la gravedad** de la quemadura:



Extensión de las quemaduras:

Es el porcentaje de la superficie corporal total que se ha quemado. Es un factor principal, tanto por la superficie que se expone a las infecciones como por la pérdida de líquidos que se puede producir por la piel quemada.

Para determinarla se utiliza la regla de los 9 de Wallace:



Divide el cuerpo en secciones que representan el nueve por ciento del total del área de la superficie del cuerpo. Las secciones incluyen: cabeza y cuello, brazos, torso (pecho, abdomen anterior, región dorsal y región lumbar), periné (región genital) y piernas. A mayor extensión, mayor gravedad.

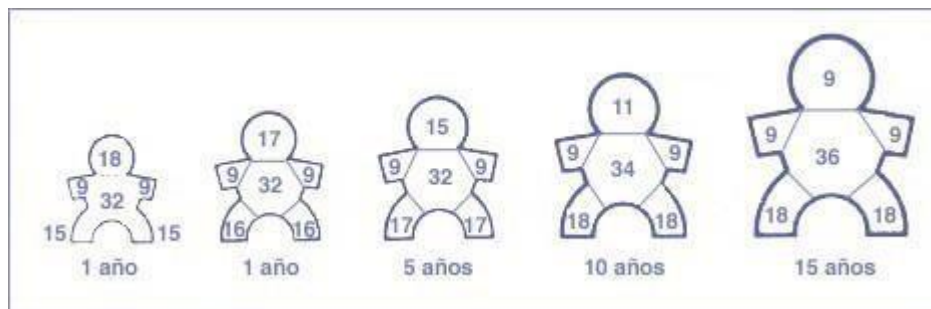
Las quemaduras en cara, genitales, manos o pies por sí mismas ya son graves.

En cualquier caso, sea cual sea el área quemada, si supera el 15% de la superficie corporal también se considerará grave.

Se estima que el **reparto en porcentaje** sería el siguiente:

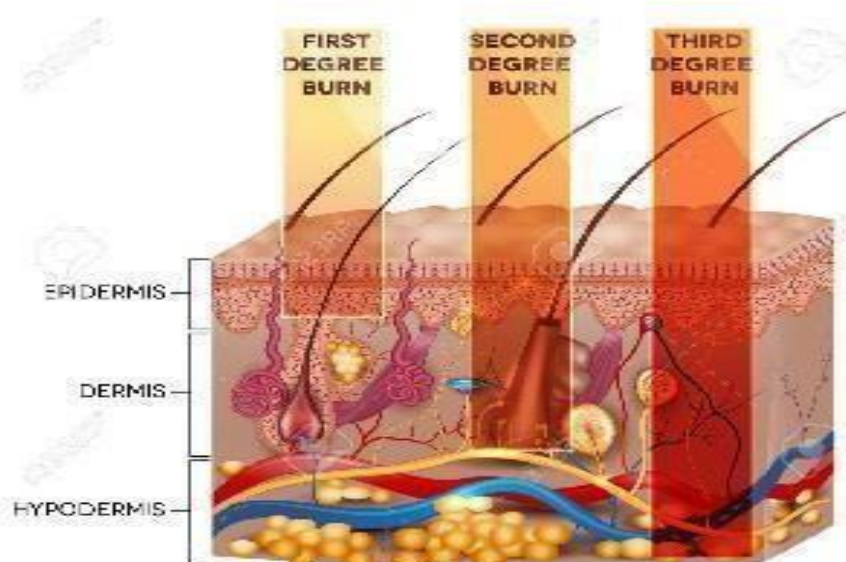
- Cabeza y cuello: 9%
- Tronco anterior: 18% (Tórax 9% y abdomen 9%)
- Tronco posterior: 18% (parte alta espalda 9% y baja 9%)
- Miembros inferiores (cada uno): 18%
- Miembros superiores (cada uno): 9%
- Periné (zona genital): 1%.

En los niños se modifican estos porcentajes según la edad.



Profundidad de las quemaduras

Según la profundidad las quemaduras se clasifican en 3 grados:



-Primer grado: afectan solo a la epidermis, sin afectar a la dermis. Se manifiestan como una lesión de color enrojecido denominada eritema. Son dolorosas y con sensación de prurito (picor). Curan en una semana. Las quemaduras solares son un ejemplo



- Segundo grado: pueden ser superficiales o profundas.

Superficiales: afectan a toda la epidermis y la parte superior de la dermis, se produce una separación entre ellas llenándose este espacio de líquido plasmático, que forma las *ampollas o flictenas*. Son un ejemplo de ellas las escaldaduras por agua caliente. Suelen curar en menos de 3 semanas. Son más dolorosas que las de primer grado.

Profundas: afectan a todo el grosor de la piel, dermis y epidermis. La piel tiene un aspecto de costra cérea. Si son muy grandes requieren cirugía. Son poco dolorosas pues las terminaciones nerviosas se han destruido con el calor.



-Tercer grado: afectan a la totalidad del espesor de la piel, incluso a otras estructuras, huesos, músculos, etc. Se denominan escaras oscuras o

carbonizaciones. Requieren cirugía, no son dolorosas. Suelen producirse por quemaduras eléctricas.

Cuanto menos duele una quemadura más grave es porque se han quemado las terminaciones nerviosas y los capilares sanguíneos y por tanto más difícil es su curación.

Localización de las quemaduras:

Tan importante como la profundidad y la extensión de las quemaduras para determinar su gravedad es la localización de las lesiones. Se consideran **zonas de afectación grave**:

La **cara**, por el riesgo de afectación respiratoria, lesiones oculares o secuelas estéticas.

Las **manos y pies**, sobre todo los **dedos**, por la pérdida funcional de los movimientos digitales.

Los **genitales y periné**, por la pérdida de función de los esfínteres (incontinencia) que favorecen las infecciones genitales o urinarias.

Articulaciones y otras **zonas de flexión**, por el riesgo de compresión vascular o nerviosa.

Quemaduras circunferenciales, lesiones que afectan a la totalidad o casi totalidad de brazo, pierna o articulación. Existe riesgo de compresión vásculonerviosa que puede comprometer la circulación en las extremidades. También puede suceder en cuello, tórax.

Las quemaduras que han de ser tratados por personal sanitario:

- Aquellas que afectan a niños menores de 5 años o a personas mayores de 60.
- Quemaduras que afectan a cara, oídos, manos, pies o articulaciones. Quemaduras que afectan a la vía aérea (inhalación de humos o calor) Quemaduras circunferenciales.
- Quemaduras que afectan a más del 5% en niños menores de 16 años o más del 10% de mayores de 16 años.
- Todas las quemaduras de 3er grado
- Todas las quemaduras eléctricas, químicas, debidas a radiaciones o vapor a presión.

Actuación ante las quemaduras:

Tratamiento general:

- Autoprotección, hay que recordar las medidas de carácter general que deben tomarse, especialmente las que afectan a los agentes causales (incendios, gases, químicos, etc).
- Separar el agente causal del accidentado para evitar que siga haciendo daño. Apagar llamas, habitualmente envolviendo la zona quemada con una manta o haciendo rodar por el suelo a la víctima, **método de la sofocación**.
- Enfriar la zona quemada, tan rápido como sea posible, con agua fría, sin que el chorro caiga directamente sobre la zona quemada, 15-20 minutos, si no hay agua corriente, utilizar un recipiente y cambiar el agua periódicamente, si la zona es muy extensa utilizar trapos o tejidos empapados.
- Retirar las ropas del accidentado, a excepción de las que estén adheridas a la piel, así como los objetos que puedan comprimir (collares, pulseras, etc.). Si la ropa está muy adherida, mejor no tocar.
- Después de enfriar la zona, cubrirla con compresas húmedas que, la cubran en su totalidad, (si es posible, estériles).
- Prevenir la aparición de hipotermia, protegiendo a la víctima, para evitar que pierda calor corporal.
- Evaluación del estado general del accidentado y determinación de la gravedad de las quemaduras.
- Evitar la contaminación bacteriana y la infección. Riesgo de infección, tomar medidas de asepsia adecuadas. Preguntar por inmunización tétanos.
- Tratamiento de otras lesiones que se hayan podido producir y preparación para evacuar a un centro médico.
- Posición ideal, decúbito supino (bocarriba) y PLS, evitando el decúbito prono.
- Reevaluar a la víctima durante el transporte, no dar nada por vía oral.
- Mantener la temperatura corporal.
- Recoger información en el lugar del accidente. Existen datos que únicamente se pueden tomar allí, duración, explosiones, etc.

Tratamiento básico de las quemaduras leves:

- Enfriar la zona quemada, sin presionar ni friccionar.

- Evitar la aplicación de ungüentos y pomadas que recubran totalmente las áreas afectadas si éstas han de ser exploradas posteriormente por otro personal sanitario, pues muchas son de composición grasa y limpiarlas puede ser difícil y muy doloroso.
- En las quemaduras de primer grado por exposición al sol u otra forma de calor radiante, conviene primero hidratar abundantemente al enfermo con ingesta de líquidos e iones (agua, bicarbonato, zumos, infusiones, etc.) se puede aliviar el dolor local aplicando sobre las lesiones una capa fina de vaselina, gasas vaselinadas, crema hidratante....
- Cuando se hayan formado flictenas es preferible no romperlas ni evacuarlas por punción. Hay que intentar mantener la capa epidérmica, aun cuando esté lesionada, a fin de evitar más pérdida de líquidos corporales y disminuir el riesgo de infección.
- Debe aplicar un antiséptico y cubrir la ampolla con gasas estériles, secas o vaselinadas, para disminuir la fricción y evitar su desprendimiento.
- Tampoco hay que colocar vendajes que las compriman.
- Si las flictenas se han reventado hay que tratarlas como el resto de heridas: aplicación de antisépticos y recubrimiento con apósitos estériles.

Tratamiento de las quemaduras graves:

- Enfriar la zona quemada con agua abundante.
- En las quemaduras que afecten los dedos de las manos y los pies, hay que colocar gasas húmedas entre los dedos para separarlos y evitar que se adhieran las zonas quemadas. Mantener las manos o pies levantados, a fin de disminuir la formación de edemas.
- Cubrir con gasas húmedas y trasladar a un centro hospitalario, o bien activar la cadena del socorro, si la quemadura es muy importante.

3.5.-PICADURAS

Las picaduras de insecto (mosquitos, abejas, arañas garrapatas, etc) son muy frecuentes, sobre todo en época estival (de calor). Las picaduras pueden dar la cara inmediatamente o tardar unas horas en manifestarse, de la misma forma, pueden tardar mucho tiempo en desaparecer.

Los síntomas de picadura de insectos varían de acuerdo con el tipo de insecto y la idiosincrasia del individuo afectado. La mayoría de las personas experimentan:

- Dolor localizado.
- Enrojecimiento.
- Hinchazón o picazón.
- También se puede experimentar una sensación de ardor, entumecimiento u hormigueo del miembro afecto.

Su manifestación clínica es muy variable, y va desde la irritación, hinchazón, reacción alérgica, sarpullido e incluso dolor. Puede tener diferentes tamaños y su extensión ser variable.

Hay que realizar el **diagnóstico diferencial** entre los distintos tipos de picaduras de las cuales las más importantes por su frecuencia son:

1.- Picadura de hormiga: producen hinchazón, se enrojecen y se suele identificar la presencia de un poco de pus. Incluso podrían llegar a transformarse en ampolla. Normalmente son lesiones ligeras pero pueden doler y producir importantes molestias dependiendo del tipo de hormiga que las produzca.



2.-Picadura de mosquito: son las más comunes que podemos encontrar. Normalmente pican en brazos, cuello, hombros y en general en cualquier área que se encuentre expuesta al aire. Lo hacen en una sola área y de forma dispersa. Causan comezón y se inflaman un poco, pero a los pocos minutos la molestia disminuye. Su apariencia general es una rojez pequeña y redondeada con un puntito rojo en el centro, acompañada de una leve hinchazón. No suelen presentarse de forma agrupada, sino bastante distanciadas. Suelen picar bastante, y esto se debe a un enzima de la saliva del mosquito que desprenden cuando nos han succionado la sangre.



3.- Picadura de abeja o avispa: produce un dolor agudo y al cabo de unas horas el área afectada suele enrojecerse mucho en torno al lugar de la inoculación, arde y molesta, con hinchazón de la piel la cual presenta una zona eritematosa (roja) y blanca en el centro, marca donde la abeja o avispa ha clavado el aguijón lo cual permite diferenciar si ha sido uno u otro (si es una abeja el aguijón queda dentro y tendrás que extraerlo). Una de las características principales que te permitirá identificar esta picadura es el ardor y dolor que producen, que puede durar uno o dos días. En casos en los que no haya alergia la picadura, aunque molesta, resulta inofensiva, pero en los casos graves pueden conducir a la muerte por anafilaxia.



4.- Picadura de araña: las arañas muerden y deja una señal muy similar a la del resto de insectos, con hinchazón y enrojecimiento, pero su característica distintiva es que suele dejar dos puntos de inoculación ligeramente separados. Pueden adoptar diferentes tamaños dependiendo del tipo de araña. El dolor que producen estas picaduras puede ser inmediato o tardar en aparecer. Lo normal es que no sea un dolor muy agudo. También suelen inyectar algo de veneno, pero no suele ser peligroso y desaparece con el paso del tiempo.



5.- Picadura garrapata: La garrapata pica para alimentarse de sangre y queda anclada a la piel mediante un sistema de dientes retrógrados. Durante el proceso de anclaje y succión, inoculará con la saliva una sustancia con **componentes anestésicos** que hacen que la picadura sea **prácticamente indolora**. En alguna ocasión puede provocar una reacción local con picor y enrojecimiento de la piel circundante, incluso puede sobreinfectarse.

Las garrapatas tienen preferencia por las zonas calientes y húmedas del cuerpo, especialmente en los **pliegues** (ingles, región genital, axilas, ombligo) y en las zonas con más difícil acceso a la visión propia (parte posterior de las piernas, nalgas, espalda, cuero cabelludo, detrás de las orejas etc.)

Se caracteriza por dejar una mancha de color rojo muy intenso, suele ser una picadura indolora. Lo más importante es que se extraiga bien, para que la cabeza no se quede dentro y se produzca una infección que pueda llegar a ser peligrosa. Puedes conseguir que salga con técnicas tradicionales, pero si tienes un médico cerca, mejor acércate a que te la quite un profesional.



6.- Picadura de pulga: producen pequeños montículos rojos en la piel, suelen ser varias a la vez y están todas agrupadas la una al lado de la otra. Producen un picor inmediato con el que a duras penas puedes evitar rascarte y si la reacción es fuerte o alérgica, pueden tener efectos considerables.

7.- Picadura de chinche: son pápulas eritematosas, suelen ser varias y presentarse en forma grupal. La rojez que producen se debe a la reacción de la piel frente a la saliva de estos insectos. Las picaduras de las pulgas y los chinches son muy similares. Estos insectos también pican en fila, realizan dos o tres marcas y continúan avanzando para seguir chupando sangre. Este tipo de picaduras ocurren frecuentemente en tobillos y pies, aunque si estamos en un sitio infestado de pulgas o chinches pueden aparecer en cualquier parte de nuestro cuerpo. Son lesiones pequeñas parecidas a las de un mosquito, que enrojecen con mucha facilidad y causan gran comezón y prurito.



Actuación ante las picaduras

La gran mayoría de las picaduras de insecto provocan pápulas inflamatorias urticariformes y dolorosas, que tienden a resolverse en horas o días, y en muchas ocasiones de forma espontánea, sin precisar ningún tratamiento específico.

Entre las **medidas generales** recomendadas:

- Lavado de la piel con agua y jabón, sin romper las ampollas o vesículas en caso de existir.
- Extracción de cuerpos extraños (por ejemplo, agujijones) mediante pinza estéril o raspado. **NUNCA** mediante succión o usando las manos.
- Lociones de calamina o amoníaco para disminuir el prurito local, la irritación de la piel y neutralizar el veneno.
- Desinfección local, preferentemente con agentes que no coloreen.
- Corticoides tópicos (de potencia leve).
- Antihistamínicos y analgésicos orales.

Con respecto a las **medidas físicas**: el frío local permite un efecto antiinflamatorio y analgésico y disminuye la absorción de algunos venenos, mientras que el calor puede inactivar algunas toxinas termolábiles. En general, en las picaduras de insecto se recomienda frío local.

Debemos hacer un seguimiento cercano y controlar cómo evoluciona la picadura de insecto. Si la marca se enrojece más con el paso de los días, aumenta la intensidad del ardor o el picor, duele mucho aparece fiebre o supura pus (indica que está infectada), acude de inmediato al médico. Lo mismo si presentas malestar general o cualquier otro síntoma poco habitual.

Algunas personas pueden presentar **anafilaxia** (reacción alérgica grave) que provoque complicaciones severas e incluso la muerte, por lo que será necesaria una atención médica urgente.

Las reacciones graves pueden afectar al cuerpo entero y pueden ocurrir muy rápidamente, a menudo en cuestión de unos pocos minutos. Sin tratamiento, estas reacciones severas pueden convertirse en mortales rápidamente. En caso de encontrarse en una situación así, se debe llamar lo más rápidamente posible al servicio de emergencias correspondiente (112 en el caso de España).

Si sabes que eres **alérgico a la picadura o la mordedura de algún insecto**, debes

ir siempre identificado y con la medicación recetada, e informar a las personas con las que te relaciones, así estarán advertidos y sabrán como actuar.

Signos de alarma ante una picadura de insecto son:

- Dificultad para respirar, respiración entrecortada o con silbidos.
- Hinchazón en cualquier parte de la cara o en la boca.
- Opresión en la garganta o dificultad para tragar.
- Sensación de debilidad.
- Comienza a ponerse morada.

¿Cómo actuar frente a la anafilaxia en un centro escolar?

La **anafilaxia** es una reacción alérgica grave y en cuestión de minutos puede resultar mortal

Los **desencadenantes** más importantes son los alimentos (sobre todo la leche, el huevo, los frutos secos, los pescados y las frutas), las picaduras de himenópteros (avispa y abeja) y fármacos (beta-lactámicos).

Los **síntomas** de la anafilaxia suelen aparecer en las primeras dos horas tras la exposición al alérgeno. Afectan a varios órganos de manera simultánea y pueden poner en peligro la vida del alumno/a. Esencialmente se expresa a nivel de piel (exantema, urticaria o angioedema); aparato respiratorio (rinorrea,

broncoespasmo, edema laríngeo o sibilancias); síntomas abdominales (dolor cólico abdominal, diarrea o vómitos) y/o manifestaciones cardiovasculares (taquicardia, cambios en la presión arterial como hipotensión con pérdida de conocimiento).

Es primordial que, ante esta sintomatología, **se actúe** de forma rápida con la administración de adrenalina intramuscular. Por lo general, los padres suelen tener experiencia en su manejo pero no tanto el personal educativo a cargo de estos menores. Por ello, es preciso que, además de disponer en sus botiquines de autoinyectores de adrenalina para casos de emergencia, **los colegios formen a su personal educativo en alergias para que sepan actuar en caso de reacción.**

En SEICAP Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica recomiendan el siguiente **Decálogo de Actuación en los Colegios ante las Alergias:**

1. Designar una persona responsable de la atención al niño con reacciones alérgicas o asmáticas severas. Esta persona debe asegurarse de que el niño en riesgo está bien identificado por todo el personal del colegio.
2. Estar en posesión del informe del diagnóstico y el tratamiento que haya elaborado el especialista pediátrico. Los padres deben facilitar una copia del mismo al personal de la escuela.
3. El responsable designará a varias personas que sepan cómo actuar ante una reacción de un niño concreto.
4. El personal escolar debe recibir formación por parte de un profesional sanitario sobre la evitación de alérgenos y el reconocimiento y tratamiento de urgencia ante una reacción alérgica.
5. El responsable debe custodiar la medicación de urgencia en un lugar seguro pero accesible en caso de emergencia.
6. El responsable deberá saber administrar la medicación de urgencia para que no haya retrasos.
7. Los responsables deben conocer los circuitos de atención médica urgente y de aviso a padres o tutores.
8. El personal de cocina y los monitores del comedor deben estar bien informados acerca de las alergias alimentarias que puedan tener los alumnos.
9. El personal del colegio debe tomar precauciones en todas las zonas de la escuela: aulas, patios, gimnasios, campos de deporte, laboratorios, talleres,

autobuses, etc; pero también en todas aquellas actividades realizadas fuera del colegio como excursiones o viajes.

10. El personal del colegio está exento de responsabilidad frente a acusaciones judiciales por las consecuencias de administrar la medicación de urgencia o rescate, según el artículo 20 del Código Penal al actuar en cumplimiento de su deber.

Además, en caso de anafilaxia, el colegio deberá disponer de un protocolo de actuación en el que deberán figurar los datos identificativos del niño (edad, centro, nombre del padre o la madre, teléfono de aviso, profesor, lugar de medicación, y si tiene alergia o asma).

En caso de reacción deberán rellenarse los datos relativos a los síntomas que presenta el pequeño. En primer lugar se incluirán aquellos que es preciso vigilar como las ronchas, la hinchazón de párpados, labios o manos, dolor abdominal, náuseas o diarreas o picor de ojos o nariz. Después se detallarán los síntomas que implican emergencia: opresión en la garganta, tos repetitiva o afonía; dificultad respiratoria o pitos; palidez, pulso débil, pérdida de conocimiento, mareo o sensación de muerte inminente. Ante esta sintomatología deberá aplicarse **adrenalina** lo antes posible y llamar al servicio de urgencias, no dejando nunca al niño solo. Con este protocolo el personal educativo puede recibir autorización de los padres o tutores para la administración de la medicación de rescate, y su falta de aplicación puede ser considerada delito según el artículo 195 del Código Penal.