

LOCALIZADA

De las lesiones localizadas primarias, la ruptura de la membrana timpánica es un excelente indicador de las lesiones que pueden estar presentes y de la cercanía en que se encontraba la persona afectada del explosivo, la membrana timpánica se rompe con una presión de 7 libras o 3,15 kg por pulgada cuadrada (2,54 cm²), la ruptura de una o de ambas membranas orienta acerca de la ubicación. En los pulmones se presenta estallido alveolar con hemorragia profusa.

Se produce hemorragia subserosa a nivel de intestino, incluso estallido de víscera; puede producirse estallido de víscera maciza.

A nivel cerebral se producen hemorragias puntiformes hasta hematomas cerebrales.

El globo ocular puede presentar hemorragia, desprendimiento de la retina, incluso estallido del globo ocular.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Hemoptisis, otorragia, pérdida de la audición, disnea. Puede presentarse una insuficiencia respiratoria inmediata o en las próximas 36 horas; se pueden presentar náuseas, vómitos y dolor abdominal.

MANEJO DEL PACIENTE

- Observación constante durante 36 horas en personas aun cuando no tienen lesiones visibles pero estaban en un perímetro cercano al explosivo.
- No taponear oídos en personas con otorragias.
- En paciente con dificultad respiratoria suministrar oxígeno 100% y dar asistencia respiratoria con equipo manual.
- Si se dispone de equipo y el paciente presenta insuficiencia respiratoria aguda, se entuba y se practica respiración con presión positiva intermitente (IPPV), hasta llegar a una entidad de cuidados intensivos.

- Administración de soluciones electrolíticas por vía endovenosa bajo monitoreo de la presión venosa central y diuresis.

INCENDIOS:

El fuego ha sido bendición de Dios para el hombre desde que lo descubrió, pero también se ha constituido en una amenaza tanto para el ser humano y sus pertenencias, como para el medio ambiente; grandes destrucciones de bosques y sabanas han ocasionado los incendios forestales producidos por la luz solar en el período de verano y grandes sequías, así como por la acción de tempestades eléctricas, generadas por rayos, desde hace mucho tiempo. El hombre ha usado el fuego en beneficio propio pero también como arma destructiva y la historia está llena de estos ejemplos los cuales han generado verdaderas catástrofes o desastres como han sido el incendio de Roma en el año 64 ordenado por Nerón, en donde las llamas consumieron durante ocho días la ciudad; en 1812 Moscú fue incendiada a raíz de la toma de la ciudad por Napoleón, este incendio duró cinco días; en 1871 París debido a los motines por la Guerra Franco Prusiana; en la Segunda Guerra Mundial en Londres, etc. Por accidentes y por acción de terremotos se han producido grandes incendios, como son los casos de Londres en los años 798 y 1666; Copenhague, 1728; Constantinopla en 1729 con 7.000 muertos; Cantón, China, en 1822; en Yokohama, Japón en 1866; en el año 1923 un terremoto en Tokio ocasionó un incendio con 70.000 muertos. Como podemos ver, el fuego, un gran aliado y un gran enemigo, por esta razón debemos prepararnos para enfrentar su furia y poder.

DEFINICION:

Incendio es todo fuego incontrolable que destruye cualquier tipo de ambiente.

CLASIFICACION:

Según su origen tenemos:

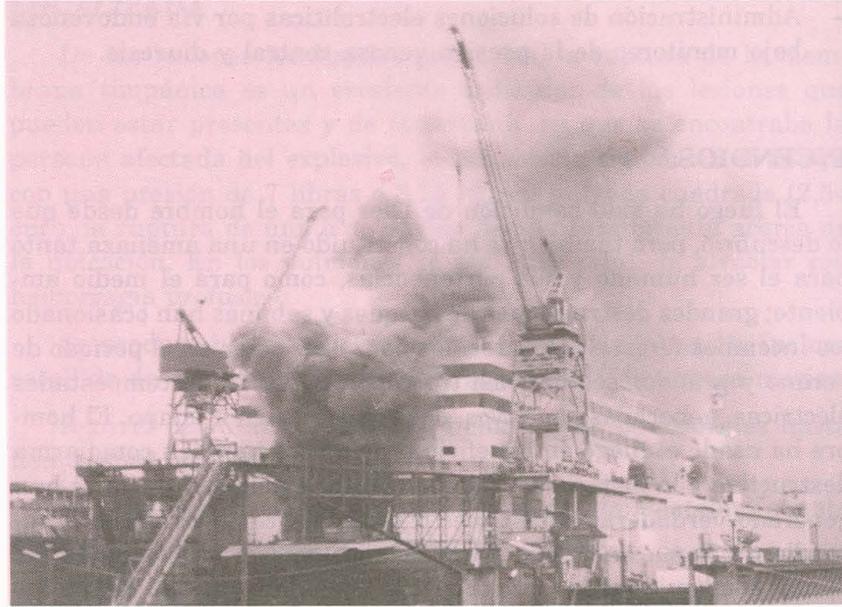


Figura II-31

Incendio y explosión en un buque de pasajeros.

1. GENERACION ESPONTANEA

a. Combustión Espontánea

b. Desastres Naturales

- Terremotos
- Tempestades

2. SECUNDARIOS A LA ACTIVIDAD HUMANA

- a. Accidentes.
- b. Intencional.

Según el ambiente, en:

1. Incendios Forestales.
2. Instalaciones Industriales.
3. Estructuras Elevadas.
4. Almacenes de Combustibles o Explosivos.
5. Hospitales.

Solamente señalamos en esta clasificación algunos de los incendios, según el ambiente, más importantes.

1. GENERACION ESPONTANEA

a. Combustión Espontánea:

Generalmente sucede durante la época de verano, durante la cual la vegetación se seca y con la intensidad de la luz solar se genera fuego en la vegetación, que es favorecido por la acción de los fuertes vientos que se presentan en esta época, provocando una propagación violenta. También se puede producir combustión espontánea en lugares donde se acumulan basuras, grasa, aceites, estopas, etc.

b. Desastres Naturales:

Los terremotos por rupturas de tuberías de gases, rupturas de cables eléctricos o de instalaciones como grandes hornos, pueden generar incendios de grandes magnitudes.

Las tormentas eléctricas (rayos) pueden desencadenar incendios forestales, en viviendas, almacenes, etc.

2. SECUNDARIOS A LA ACTIVIDAD HUMANA.

a. Accidentes:

Una gran cantidad de incendios son producidos por accidentes por descuidos, imprudencia y violación de las normas de

seguridad, lo cual ha generado y genera un gran número de incendios en el hogar, en la industria y en el propio ambiente (parques forestales, etc.).

A motivo de ilustración y con carácter educativo vamos a señalar algunas de las causas más frecuentes como productoras de incendios.

- Niños que juegan con fósforos, yesqueros, velas o manipulan la cocina a gas o kerosene.
- Dejar conectada la plancha o cocina eléctrica o dejar cocinando algún alimento y salir de la casa para realizar cualquier gestión.
- Mal uso y manejo de las bombonas de gas, cocinas, hornos o calentadores.
- Instalaciones de gases defectuosas.
- Descuido al cocinar con aceite caliente.
- Utilización de velas que permanecen prendidas día y noche por hechicería, o alumbrar santos.
- Almacenar recipientes con residuos líquidos inflamables o combustible (gasolina, kerosene, thinner, pinturas, alcohol, etc.) en forma insegura, en sitio inadecuado y al alcance de los niños o de adultos fumadores.
- Fumar en la cama cuando se va a dormir.
- Uso de fuegos pirotécnicos o artificiales.
- Uso de insecticidas o cualquier otro producto en envase a presión en lugares donde existen llamas abiertas.
- Cables viejos, rotos, o instalaciones eléctricas defectuosas.
- Sobrecalentamiento de las líneas conductoras de corrientes por sobrecargas o cortocircuito.
- Chispas mecánicas que se producen por el contacto de piezas mecánicas, entre metal y que se encuentran con material combustible.

- Equipos eléctricos defectuosos en el switch, cables, motor, etcétera.
- Fricción excesiva por materiales que estén rozando como el caso de correas, etc.
- Superficies calientes como hornos y en los cuales existe material inflamable o combustible cerca en cantidad suficiente.
- Equipos de soldadura que funcionen mal o sean mal manipulados, tanto el soplete como las bombonas al no seguir las medidas preventivas, dónde y cuándo debe hacer corte y soldadura.
- Descuido al arrojar fósforos o cigarrillos encendidos en depósitos de basuras o parques, no apagar correctamente una fogata.
- Quemar pasto o vegetación sin tomar las precauciones necesarias.
- Hogueras de excursionistas, deportistas y otros.
- Caídas de poste de alumbrado o líneas eléctricas encima de grandes árboles o vegetaciones.
- Accidentes automovilísticos.

b. Intencional:

Un porcentaje muy alto de los incendios son provocados en forma intencional por el hombre, bien con intenciones criminales hacia el ser humano o hacia el ecosistema o por problemas económicos al tratar de obtener los beneficios de las compañías de seguros y, finalmente, con propósitos políticos o militares.

La clasificación de incendio según el ambiente donde se sucede tiene interés por lo complejo y diverso de cada uno de ellos, las instituciones deben estar preparadas para afrontar cada una de ellas dado que en muchos casos son estructuras vitales al país como es el caso de las instalaciones petroleras, los hospitales, etc. (Fig. II-31)

QUÉ HACER ANTES DEL INCENDIO

Todas las recomendaciones, precauciones y consejos son con el propósito de prevenir los incendios.

1. Eduque a los niños en cuanto a los peligros del fuego y de los incendios.
2. No deje solos a los niños en su casa, siempre déjelos con un adulto y en caso de tener que hacerlo tome las debidas precauciones.
3. No deje al alcance de los niños velas, fósforos, yesqueros, etc.
4. Coloque en sitio adecuado y lejos del alcance de los niños, pinturas, kerosene, thinner, gasolina, pega plástica, alcohol, etc. y cualquier material inflamable.



Figura II-31

Incendio en una central de energía solar.

5. No fumar, pero si fuma, hágalo en sitio seguro y no tire el fósforo o cigarrillo encendido en la basura, no fume cuando vaya a dormir.
6. No tirar o almacenar trapos impregnados de grasa, gasolina, etc. ya que pueden arder con facilidad incluso en forma espontánea.
7. Compruebe el voltaje y consumo de los aparatos eléctricos antes de usarlos.
8. No sobrecargue las líneas eléctricas, tomando más corriente de la que la conexión o suministro de energía pueda ofrecer o permitir.
9. Revise permanentemente las conexiones de la instalación de gas y esté atento a cualquier fuga.
10. Electricidad estática, se debe tener cuidado al tocar superficies secas y poca humedad, y se maneja productos inflamables, ya que se puede producir chispas estáticas y generar fuego.
11. No use equipos con cables, motores o switch dañados.
12. Si detecta un escape de gas, el cual se caracteriza por un olor parecido al azufre o repollo descompuesto, no encienda fósforos, yesqueros, cigarrillos y apague las llamas abiertas que sean producidas por velas, hornillas, etc.
13. Al detectar un escape de gas, si las luces están encendidas no las apague y si están apagadas no las encienda ni ponga a funcionar ningún artefacto de motor eléctrico.

QUE HACER DURANTE EL INCENDIO

1. Mantenga la calma, evite el pánico y la confusión, actúe con serenidad y rapidez.
2. Si tiene a mano un extinguidor úselo, dirija la boquilla o manguera hacia la base u origen del fuego en forma de zig-zag.

3. Dispare la alarma, aprenda la ubicación de las estaciones manuales para alarma.
4. Utilice la vía de escape o evacuación previamente programada y señalada hasta la salida de emergencia.
5. En el hogar, si comienza el incendio en un cuarto o habitación y no se ha propagado, apáguelo con una manta mojada, con agua siempre y cuando no sea un artefacto eléctrico, o con un extintor, pero si comienza a propagarse dentro de la habitación, salga inmediatamente, cierre la puerta y proceda a llamar a los bomberos.
6. Una vez declarado el incendio verifique que no hay alguna persona durmiendo y salga de la casa, avise a los vecinos para que soliciten ayuda a los bomberos.
7. Una vez fuera de la casa, no regrese a ella a buscar ningún objeto. Recuerde: los objetos se pueden recuperar en el tiempo, la vida no.
8. Trate de salir de su casa, llevar consigo la llave de la casa y del o los vehículos, para ser usadas por los bomberos o por usted.
9. Trate de dejar espacio y vía libre para los carros de los bomberos y el personal.
10. Trate de organizar mentalmente una información real, sobre lo que se quema y dónde para notificar a los bomberos.
11. En las viviendas multifamiliares los puntos 1, 2, 3 y 4 son iguales.
12. Corte la energía eléctrica desde la brekera y cierre la llave del gas.
13. Reúna los niños, no pierda tiempo en vestirlos, salga y cierre las puertas. Tome las llaves de la casa y vehículo antes de salir.
14. NO USE EL ASCENSOR.

15. Si tiene zapatos de tacón alto quíteselos ya que la prisa ocasiona caída y lesiones.
16. Absténgase de saltar varios escalones a la vez, ya que la prisa ocasionaría caída y lesiones.
17. Sujétese al pasamanos y descienda con calma pero con rapidez.
18. Diríjase a un lugar abierto y ventilado.
19. Si el área está contaminada con humo y gases producto de la combustión, agáchese y movílcese gateando. Proteja su boca y nariz con un pañuelo si lo tiene.
20. Establezca un punto de reunión con sus familiares en la calle, esto evitará preocupaciones y problemas.
21. Si existen adultos o niños, sean ancianos, enfermos o excepcionales, trate de ayudarlos si puede, de lo contrario ubique su posición y busque ayuda.
22. Una vez en el área segura, no abandone el lugar hasta confirmar claramente que el peligro ha pasado (aviso de los bomberos).

ACCIDENTES

TRANSPORTE:

Los accidentes masivos generalmente suceden en los medios de transporte, en la industria, en deportes y en las viviendas. En esta sección haremos unas ligeras consideraciones en relación a los accidentes en los medios de transporte.

TERRESTRE:

Vehículos Automotores

Estos accidentes se han constituido en nuestro país en los últimos años como uno de los generadores de mayor número de