

## EVACUACION DE HOSPITALES

Voy a comenzar el escrito sobre este tema con cuatro preguntas que si se quiere resumen la problemática de una evacuación:

¿Cuándo?

¿Cómo?

¿Dónde?

¿Quién decide?

El ¿cuándo?, nos lleva a pensar en definir cuales situaciones o circunstancias de emergencia nos llevarían a tomar la decisión y ello implica tener establecido de previo los parámetros que debemos utilizar para decidir evacuar ante un incendio o terremoto.

Dichos parámetros no provienen sino de un estudio previo de riesgos de incendio, de puntos vulnerables de recursos materiales y humanos, cuales son las zonas seguras, población del área, etc. porque de esto se tomará no sólo las medidas preventivas sino establecerá, el momento cuando el fenómeno se nos escapa de las manos.

Una idea para hacer el estudio de la población de pacientes es una simple encuesta-muestreo de varios días aislados, de cuántos pacientes usualmente tiene al servicio, cuántos se pueden movilizar por sí mismos, cuántos necesitan ayuda de unas dos o más personas, y cuánto personal laboral hay. De esta manera se obtiene un estimado general de la situación usual del área respectiva y planear de acuerdo a eso.

El ¿cómo hacerlo? implica obviamente tener un plan operativo. Dicho plan se hará en base al diagnóstico del área, al personal disponible usualmente, o en circunstancias de desastre en una forma que en adelante detallaremos.

¿Dónde? Este tópico formará parte del plan establecido, áreas o límites de seguridad hacia donde las personas sean movidas o trasladadas, donde no solo este fuera del Área de peligro sino, que tenga requisitos mínimos para continuar dando asistencia a aquellos pacientes que lo necesiten impostergablemente.

La cuarta pregunta ¿quién decide?; es algo de mucha importancia tenerlo establecido previamente no en forma de nombre sino de puesto y nominar dos o tres alternativa, y que sea del conocimiento de todo el personal para evitar un segundo desastre. "Las poli-instrucciones".

Si la evacuación se hace bajo estas condiciones esta plenamente demostrado que no sólo modera los impactos psicológicos sino que también es más eficaz y eficiente, es importante también que los pacientes o el público sea informado de cuál es el riesgo en ese momento, pues ello ayuda a dar más seguridad, me refiero aquí a explicar al paciente qué es lo que está sucediendo, dónde, y lo que se va a hacer, hay que infundir seguridad siempre.

## COMPORTAMIENTO HUMANO DURANTE UN INCENDIO

Es impresionante cómo reacciona el individuo ante un desastre

En los inicios de un incendio se ve que la gente tiende a desestimar las señales de peligro como ruidos extraños u olores y muchas veces a pesar de que notaron "algo extraño" ignoran el hecho y especialmente "si van de prisa", lo cual nos conduce a la primera medida de precaución y es el uso de alarmas automáticas como detectores de humo p.e.

Ahora veamos que es lo que estadísticas enseña, una vez que se detecto el fuego.

En un estudio hecho en Australia se demostró que la gran mayoría no hizo lo correcto a pesar de tener conocimiento como se ve en el diagrama No.1. Esto nos pone sobre aviso de la necesidad de tener planes y evacuarlos con SIMULACROS FRECUENTES, pues es de esperar que sea el personal fijo el que debe acutar y conducir en una emergencia.

## EL PROCESO DE EVACUACION

Se hace imperativo en este momento hablar de PREVENCIÓN porque sin lugar a dudas es lo que precede a los pasos que luego señalaremos.

En definitivo la evacuación debe ser un último recurso en los casos de incendio, las estadísticas demuestran que sólo en el 16% de los incendios en hospitales, ha sido necesario evacuarlos. Esto se logra, con el conocimiento de riesgo y su prevención.

En un estudio en el Reino Unido se demostró que la mayoría de las veces el inicio del incendio fue en ropa de cama, ocasionados por cigarrillos o aparatos eléctricos y el inicio fue en zonas de almacenamiento de ropa, cocinas, salas y generadores. Otro dato interesante es que no hubo diferencia entre edificios viejos o nuevos. En este estudio se vió también que los grupos de mayor mortalidad eran los ancianos y los pacientes con patología psiquiátrica y algo más interesante, es que el chance de muerte fue igual en hospitales o los hogares

## COMO EVITAR EL FUEGO

Pareciera y creo que es muy simple. Existiendo normas en las zonas de acuerdo al riesgo p.e. NO FUMAR, no tener cocinas improvisadas, reparar equipo o conexiones eléctricas, defectuosos, manejo adecuado de líquidos, combustible, etc. Para ello; en vista de los "difícil" que entre una población se cumplan, es necesario tener una brigada de prevención y combate de incendios, que motive al personal a mantener una vigilancia constante en cumplimiento de las normas, no como entes policiacos sino como cambiantes de actitudes, con instrucción, motivación y organización.

Se aún así el fuego se da ¿Qué hacer?

Indudablemente que esto debe estar constatado en el plan, y aquí quiero enfatizar que las instrucciones deben ser claras precisas y las más cortas posibles, pues los momentos serán angustiantes y los segundos eternos.

Un prototipo podría ser el siguiente:

En caso de incendio:

1. CORROBORE PRIMERO
2. ACTIVE LA ALARMA
3. AVISE AL 118 O A LA CENTRAL TELEFONICA
4. CIERRE VALVULAS O2. SI ESTAN EN SU NIVEL O ZONA
5. CIERRE PUERTAS Y VENTANAS
6. TRATE DE EXTINGUIR EL FUEGO CON EQUIPO DISPONIBLE (EXTINTORES O MANGUERAS)
7. SI NO PUEDE CONTROLARLO AISLELO A OTRO NIVEL CON PUERTAS PARA EVITAR ESCAPE DE HUMO.
8. CONSIDERE EVACUAR SEGUN ETAPAS.

Llegados al punto de evacuar hagamos un alto y consideremos no incendio sino un terremoto y un potencial daño estructural.

En este caso la decisión de evacuar, tiene otros contornos. No sólo es más difícil sino que debe ser más rápida, al contrario del incendio. El problema principal radica en que la evaluación reviste caracteres de orden técnico-profesional dada la necesidad de conocimientos en materia de ingeniería civil. No obstante hay algunos datos que sugieren cuando se debe evacuar.

## METODOS DE EVACION

1. Para los pacientes ambulatorios se ordenará en grupos de 3 ó 4 de la mano, o niños de la de un adulto. Esto les dará no sólo sensación de seguridad, sino también orden y la dirección adecuada.
2. Para los semiambulatorios se usa un rescatador para dos personas, a manera de muleta; con un paciente a cada lado.
3. Para los no ambulatorios que necesita una persona puede usar una sabana o colcha arrastrándola, que es lo más práctico y rápido, bien silla de ruedas.
4. El no ambulatorio que necesita dos rescatadores el método de mano con mano para usar como asiento y transportar rápido.
5. El que necesita transporte en decubito necesita 6 personas; con una lona o sábana resistente; se colocarán dos a la cabeza dos a nivel del hombro y dos a nivel a nivel de las caderas. A pesar de que se necesitan muchas personas así es más fácil y rápido.

## DATOS IMPORTANTES A TOMAR EN CUENTA

1. El uso de sábanas arrastradas requiere fuerza y na posición de pie, que en casos de mucho humo puede ser limitante.
2. No deben usarse las camas o los colchones porque son impracticos, salvo algunas excepciones en que se pueda atar a el paciente y bajarlo por gradas o escaleras que permitirían usar menos personas, sino se dispone de ellas.
3. Pacientes inmovilizados con tracción se sostiene el miembro se corta la cuerda y se acarrea sentado en silla o con el método mano-mano.
4. Pacientes con vías o tubos se pinzan, se retiran conecciones o botellas para poder evacuarlos.
5. Recien nacidos o niños pequeños se trasladan en canastas o dos por persona.
6. En caso de mucho humo, esto torna difícil la evacuación. Para los que necesiten asistencia, se le atan las manos con una sábana, paño, pañuelo y el rescatado se las coloca en la frente y se moviliza desliziéndose arrastrándolo.

1. Fractura o fisura en "X" o diagonal en las vigas en la unión con la columna.
2. Visibilidad de las varillas de hierro.
3. Caída de vidrios
4. Desnivel o desplome de piso de más de 5 cm.
5. Desplome visible del edificio
6. Caída de bloques de las paredes
7. Caída de más de la mitad de lo contenido en un estante o biblioteca.

Obviamente estos son sólo guías de la intensidad del sismo. Habrá por supuesto intermedios donde la definición será difícil y se necesitará tal vez listas de chequeo, básicas para un lego en la materia.

En cualquier caso que se decida requerirá de la integración de un equipo preestablecido que dirija la operación, debe ser activado por una alarma también preestablecida y preferiblemente no dependiente de energía eléctrica.

La evacuación en caso de incendio y talvez menos estrictamente en terremoto debe hacerse en tres etapas bien establecidas.

#### ETAPA I

Evacuación horizontal o lateral a un punto justo fuera del área de peligro ejemplo: área de descanso, corredor, balcón de la misma área.

#### ETAPA II

- 1- El requisito fundamental es haber cumplido la primera.
- 2- La evacuación horizontal o lateral se hará hacia un punto lejano del peligro eje al final del área, lobby, a la entrada etc.

#### ETAPA III

Evacuación vertical a un nivel diferente o fuera del edificio.

## RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PERSONAL Y LOS PACIENTES

1. Se debe establecer una clave de preparación o alerta y otra de evacuación así como medio de aviso.
2. Durante la evacuación o antes; en caso de incendio debe intentar mover equipo y material inflamable para controlar o retardar la propagación del fuego.
3. Se debe usar un método de identificación (brazalete) para el líder o coordinador de área así como para la brigada.
4. No usar ascensores
5. No gritar, no empujar, infundir seguridad en los pacientes, evitar el pánico.
6. Indicar a los pacientes que no lleven objetos personales.
7. No utilizar zapatos con tacón alto o se los quita o los quiebra.
8. Si una persona cae debe rodar hacia afuera de la ruta o fila.
9. Si se cae un objeto no trate de levantarlo.
10. Baje las escaleras pegado a la pared o pasamanos y en fila.
11. Cerciórese de que no hay resagados.
12. No permita que personas no autorizadas regresen.
13. Nunca enciendan fósforos en caso de oscuridad.
14. No abrir puertas que estén calientes.

Sería ideal poder escribir estas recomendaciones en un instructivo y darlo al paciente, pero posiblemente sea poco operativo; de manera que es mejor que el personal las conozca, son de sentido común la mayoría, y que las instruya al paciente sobre la marcha.

Creo que con estas consideraciones se da una idea general de los principios básicos en que debe elaborarse un plan de evacuación para ser aplicados y modificados de acuerdo a cada hospital o clínica donde se quiera hacer un plan.

Esta es la etapa de última escogencia, pues implica muchas dificultades y riesgo de lesión o muerte durante el proceso. En el éxito de esta etapa influye mucho la técnica de contención o aislamiento del fuego pues de ello depende el mayor o menor tiempo disponible para evacuar.

Deseo enfatizar que la evacuación no necesariamente implica a un primer piso o fuera del edificio en primera instancia sino a un segundo o tercer piso abajo del área de riesgo.

Este orden de etapas tiene la ventaja de disminuir el tiempo de evacuación y conlleva menos riesgo de lesiones.

La siguiente pregunta una vez establecida la forma de evacuación, es ¿quién primero?. A pesar de que el sentimiento humano diría que los que no pueden por si solos serían los prioritarios, hacerlo así no sólo podría ser un grave riesgo a éstos mismos, sino también a toda la población.

El orden probado y recomendado es el siguiente:

1. Ambulatorio
2. Semi ambulatorio (caminar con asistencia)
3. No ambulatorio (movido por una persona)
4. No ambulatorio (que necesita dos personas)
5. Aquel que requiere ser movilizado en posición de decubito; representan el 15% de una población hospitalaria; requiere seis personas y su evacuación tarda aproximadamente 10 minutos.

Hecho en este orden el tiempo utilizable en promedio se puede reducir importantemente.

La clasificación de los pacientes la hará la enfermera en conjunto o no con un médico si esta disponible, y se tratara de dar un punto de nivel más alto, esto es, si alguno idealmente cae en la categoría cuatro pero es posible dejarlo como tres, se deja, agilizando así la evacuación. Es de mencionar aquí que con las dos primeras categorías en terminos generales, se cubre el 70% de la población hospitalaria.

## COMPORTAMIENTO HUMANO DURANTE INCENDIOS

- . 94% de la gente no usa salidas de emergencia
- . 87% ni intenta usarlas

La gente encuentra dificultades en manejar extintores "a pesar de entrenamiento

- . Solo uno de 61 de los que tenia acceso a un extintor logró hacerlo funcionar
- . Dos lograron hacer funcional un segundo extintor
- . Cuatro no lograron hacerlo funcionar
- . Nueve trataron de apagar el fuego de otra manera
- . 45 ni lo intentaron

Aust, Nurses J.  
Set. 1978

DIAGRAMA NO.1



## Vulnerabilidad

### Def Colapso

grietas >5mm  
caída recubr columnas  
pandeo de refuerzo  
elementos con nucleo deteriorad  
def lat permanente  
agrietam excesivo + desliz  
desplome de paredes  
deform excesiva entrepisos