

ESTRUCTURA DE LA DEMANDA DE UN SERVICIO DE URGENCIA EN SITUACION DE CATASTROFE.

Dra. Gabriela Venturini R. ()
Srs. Sergio Acevedo S.; Viviana Albornoz C.;
Mabel Arinovich N.; Rodolfo Armas M.D.;
Cecilia Breinbauer L.; Pedro Pablo Cox F.;
Flavia Garbin A.; Mauricio González L.;
Rodrigo Guridi G.; Marisol Gutiérrez L. (**)*

ABSTRACT: *Changes observed on the type of medical problems and services provided in an Emergency Room of a General Hospital during an earthquake are presented.*

An increase of diseases influenced by stress, specially in women, was observed.

The importance of having well trained health teams to face the special needs of a community during and following a disaster is pointed out.

Key Words: DISASTER - EARTHQUAKE - EMERGENCY ROOM - HEALTH CARE.

Cuad. Méd. - Soc., XXVII, 1, 33 - 38, 1986

INTRODUCCION.

La experiencia acumulada durante los conflictos bélicos mundiales permitió reafirmar antiguas observaciones clínicas de que muchos padecimientos se relacionan con estímulos psicológicos estresantes que la persona enfrenta en su vida.

Estas observaciones recibieron un apoyo experimental con las notables investigaciones de Pavlov Cannon y Sells, las que hicieron posible objetivar la vinculación entre emociones, cambios fisiológicos y enfermedad.

El concepto etiológico multifactorial sostiene que en toda enfermedad coparticipan factores biológicos, psicológicos y socioculturales, y que similares factores actúan como desencadenantes. La importancia relativa de cada uno de estos factores varía de una enfermedad a otra y de un individuo a otro (1).

Una situación de stress generalizado se vivió el día 3 de marzo de 1985 en la zona central de nuestro país, la cual fue azotada por un terremoto. Este hecho puede ser considerado prácticamente como un modelo experimental. Su magnitud despertó una reacción homogénea en la población, lo que permitió obtener una información fidedigna acerca de las consecuencias sicoorgánicas del stress.

Desde el punto de vista fisiológico se define stress como la respuesta neuroendocrina ante estímulo violento que conmueve al sistema nervioso central y provoca aviso de alarma.

Basándonos en bibliografía, experiencia personal y consultas a entendidos en la materia, nos planteamos la hipótesis de que en situaciones de catástrofes aumentarían las patologías en las cuales el factor stress juega un rol fundamental en su etiología o en su reagudización.

Dentro de este grupo de patologías podemos mencionar entre otras como las más relevantes las siguientes:

- Trastornos neurofuncionales (neurosis, cefalea tensional, colon irritable).
- Angina de pecho.
- Asma bronquial
- Crisis hipertensiva
- Síndrome ulceroso
- Hemorragia digestiva alta
- Crisis epiléptica.

Nos interesó el problema por la repercusión que tienen estas situaciones para la atención médica, y considerando además, que estamos en un país de bajos recursos y periódicamente expuesto a movimientos telúricos. Es importante conocer la varia-

(*) Directora Departamento de Salud Pública, División Ciencias Médicas Oriente, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

(**) Estudiantes de Medicina, División de Ciencias Médicas Oriente, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

ción de la demanda de atención para poder distribuir adecuadamente los recursos, preparar equipo médico y a la población en general en cuanto a tomar medidas rápidas y efectivas de manera de agilizar la atención y disminuir la morbimortalidad.

Para confrontar la hipótesis antes expuesta, con lo que sucedió realmente el 3 de marzo de 1985 y los días siguientes acudimos a un servicio de atención médica del sistema de servicios de salud abierto a la población en atención continua. Escogimos el Servicio de Urgencia de un Hospital General que ofrece atención médico-quirúrgica las 24 horas del día. El que elegimos no ofrece atención sectorizada, prestando servicio a personas mayores de 16 años de edad. Consta de 28 camas y atiende a un promedio de 250 pacientes diarios. Está a cargo de 6 equipos médicos que se componen de 3 cirujanos, 1 internista, 1 traumatólogo, 1 anestesista, 2 enfermeras y 10 auxiliares. Los equipos funcionan en 2 turnos fijos de 6 horas en la semana (8 a 14 hrs. y 14 a 20 horas) y otro móvil de 12 horas cada 6 días (20 a 8 horas del día siguiente).

El sector donde está ubicado este Servicio de urgencia no fue el más afectado por el terremoto y dentro de un área de cobertura existen otros Servicios de Urgencia, la población que atiende es de estrato socioeconómico medio-alto en general.

El objetivo de este trabajo es describir las variaciones observadas en las consultas en un Servicio Público de atención médica de urgencia durante los días posteriores a una situación de catástrofe. Nuestra hipótesis es que frente a una situación de este tipo aumentan significativamente las consultas por patologías afectadas por el stress.

MATERIAL Y METODO.

En la realización del estudio se utilizó un método analítico de cohorte única, antes y después. La información requerida para desarrollarlo se basa en la población que acudió al Servicio de Urgencia entre los días 3 y 10 de marzo de 1985. Escogimos este período porque los efectos del terremoto tuvieron su máxima expresión en esos días. Obtuvimos la cifra de 3.120 casos, la cual fue suficiente para un manejo estadístico de los datos.

Para evaluar cualquier diferencia encontrada en la demanda de atención, comparamos nuestros

datos con los de un año control (1984) durante el mismo período, en el que no hubo factores desencadenantes de stress que haya afectado a la población.

Como fuente de información se utilizó la Paqueta de Registro de la Atención Individual ("dato"), empleada por el Servicio de Urgencia, donde queda consignado:

- Datos de identificación (nombre, edad, sexo, etc.).
- Tipo de previsión.
- Signos vitales.
- Diagnóstico probable.
- Tratamiento.
- Alcoholemia (si es pertinente).
- Estado del paciente (grave, moderado, leve)
- Destino del paciente (domicilio, hospitalización, interconsulta).
- Lugar de ocurrencia del hecho.
- Hora de atención.

Estos datos quedan archivados en el Servicio en 2 grandes categorías:

- 1.- Patologías médico-quirúrgicas.
- 2.- Traumatismos, que incluye cualquier tipo de accidente.

Obtenida la información, fue clasificada de acuerdo a las siguientes agrupaciones diagnósticas

A. Grupos de Patologías:

- Patologías neurofuncionales
- Patologías gastrointestinales
- Patologías respiratorias
- Patologías genitourinarias
- Cardiopatías agudas
- Patologías Neurológicas
- Patologías ostromusculares
- Traumas
- Patologías dermatológicas, oftalmológicas y otológicas.
- Otras.

Algunos datos no pudieron ser clasificados de esta manera por ser ilegibles o porque los pacientes no esperaron la atención.

El análisis de los grupos de causas de consulta se hizo además de acuerdo a las variables edad y sexo.

El análisis estadístico de tablas y gráficos se realizó utilizando los métodos chi cuadrado de aso-

ciación y diferencia de proporciones poblacionales.

RESULTADOS.

El total de demanda en el período estudiado no presentó variación significativa de un año a otro, sin embargo, la distribución de patologías en ambos años es distinta, mostrando variación significativa las afecciones neurofuncionales y traumáticas.

Con respecto a la frecuencia de consulta en el año 1984, ocupan el primer lugar las patologías traumáticas, segundo lugar piel, ojos y oídos; tercer lugar patología gastrointestinal y cuarto lugar las neurofuncionales, no respetándose este orden para 1985, en que se mantienen en primer lugar las traumáticas, pero, el segundo lugar lo ocuparon las patologías neurofuncionales (Tabla Nº 1).

TABLA Nº 1
Distribución según Patologías agrupadas por Sistemas, consultadas en S.U.S.
(Período 3-10 Marzo, 1984 y 1985)

PATOLOGIAS	1984		1985	
	Nº	%	Nº	%
Neurosiquiátrico	125	8,06	199	12,68
Gastrointestinal	184	11,87	166	10,57
Respiratorio	107	6,9	102	6,5
Cardiovascular	17	1,1	22	1,4
Urogenital	76	4,9	88	5,6
Trauma	451	29,1	518	32,99
Osteomuscular	41	2,6	38	2,42
Piel, ojos y oídos	203	13,1	187	11,91
Otros	215	13,87	151	9,62
Ilegible y no atendido	131	8,45	99	6,31
TOTAL	1.550	100	1.570	100

Los diagnósticos que no presentan variación en demanda con respecto al año control fueron patologías que no son afectadas por el stress.

Las enfermedades crónicas y la Hipertensión Arterial (HIA) presentaron un descenso de aproximadamente un 50 y 40 % respectivamente (Tabla Nº 2).

Debe destacarse que se mantiene en 8º lugar

TABLA Nº 2
Distribución según causa específica de Consultas de diversas patologías que no experimentan aumento (Período 3-10 Marzo, S.U.S. 1984 y 1985)

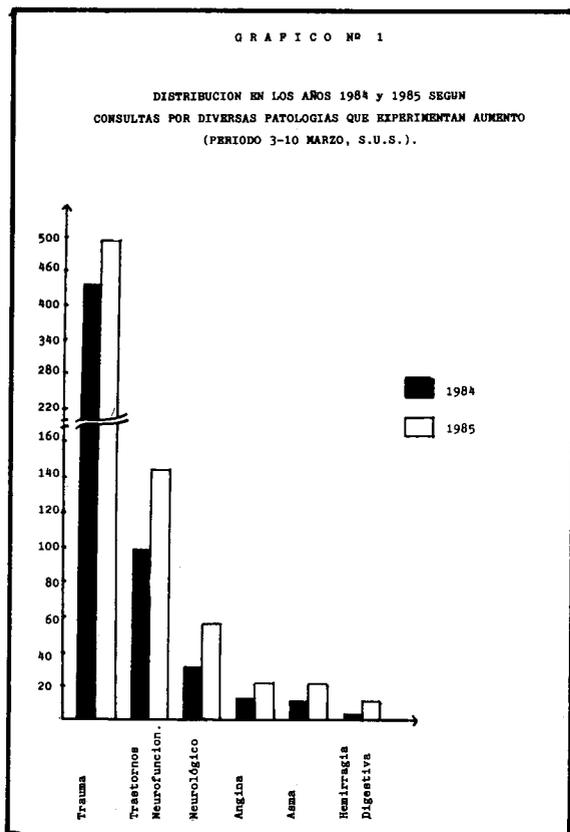
PATOLOGIAS	1984		1985	
	Nº	%	Nº	%
Cólico biliar	54	6,87	46	6,64
Gastroenteritis ag.	125	15,9	109	15,75
Enf. Crónicas	105	13,35	60	8,67
Piel, ojos, oídos	203	25,82	187	27,02
Osteomuscular	41	5,2	38	5,49
Genitourinario	76	10,33	88	12,76
Enf. respirator. ag.	107	13,6	102	14,73
Abdomen agudo	34	4,32	38	5,49
Síndrome ulceroso	10	1,27	11	1,58
Hipertensión arter.	31	3,94	13	1,87
TOTAL	786	100	692	100

TABLA Nº 3
Patologías que experimentaron cambio en el Período de 1984-1985. 3-10 Marzo.
Servicio Urgencia del Hospital General

PATOLOGIAS	1984		1985	
	Nº	%	Nº	%
Trastornos Neurofuncionales	96	16,02	144	18,87
Angina	11	1,83	20	2,62
Hemorragia Digestiva alta	2	0,36	8	1,04
Neurológicas	29	4,84	55	7,24
Trauma	451	75,29	518	67,88
Asma	10	1,66	18	2,35
TOTAL	599	100	763	100

de frecuencia la patología abdominal aguda (Tabla Nº 2).

Las patologías influidas por el stress presentan un aumento en números absolutos en el período estudiado correspondiente al año 1985. En el año



1984 hubo 599 consultas por patologías influidas por el stress en el período estudiado, mientras que en 1985 el número de consultas fue de 763 en el mismo período.

Aunque se vio un aumento en las patologías traumáticas éste, porcentualmente no fue significativo (Tabla Nº 3) (Gráfico 1).

Los traumas ocupan más del 50 % de las consultas, tanto en hombres como en mujeres, siendo esta patología casi un 80 % de la demanda para la población masculina.

Con respecto a las patologías que aumentaron su demanda en 1985 con respecto a 1984, los trastornos neurofuncionales ocuparon un 27,73 % de las consultas en el sexo femenino y sólo un 7,48 % en el sexo masculino (Tabla Nº 4).

En las patologías que presentaron variación de demanda con respecto al año control, el mayor porcentaje afectó al sexo femenino, con un 56,23 % de las consultas contra un 43,77 % del sexo masculino. La mayor diferencia en la distribución por sexo se observó en los trastornos neurofuncionales, con un gran predominio del sexo femenino (82,64 %) con respecto al sexo masculino (17,36 %); los hombres sólo superaron a las mujeres en la consulta por hemorragia digestiva, con un 62,5 % contra un 37,5 % (Tabla Nº 5).

TABLA Nº 4

Distribución por Sexos de Patologías que Experimentaron Aumento en 1985 con respecto a 1984
(Período 3 - 10 Marzo S.U.S.)

PATOLOGIAS	HOMBRE		MUJER		TOTAL
	Nº	o/o	Nº	o/o	
Trastornos Neurofuncionales	25	7,48	119	27,73	144
Angina	10	3,00	10	2,33	20
Hemorragia digestiva alta	5	1,50	3	0,7	8
Neurológicos	21	6,28	34	7,92	55
Asma	7	2,1	11	2,57	18
Trauma	266	79,64	252	58,75	518
TOTAL	334	100	429	100	763

TABLA Nº 5
Distribución por Sexos de las Patologías que Experimentaron Aumento
 (Período 3 - 10 marzo S.U.S., Años 1984 y 1985)

SEXO	Trastornos Neurofuncionales		Angina		Hemorragia Digestiva Alta		Neurológica		Asma		Trauma		Total	
	Nº	o/o	Nº	o/o	Nº	o/o	Nº	o/o	Nº	o/o	Nº	o/o	Nº	o/o
	HOMBRE	25	17,3	10	50	5	62,5	21	38,1	7	38,8	266	51,3	334
MUJER	119	82,7	10	50	3	37,5	34	61,9	11	61,2	252	48,7	429	56,3
TOTAL	144	100	20	100	8	100	55	100	18	100	518	100	763	100

Con referencia a grupos etarios en relación a las patologías que presentaron variación de demanda durante 1985 con respecto a 1984, llama la atención que los trastornos neurofuncionales se concentraron entre los 16 y 35 años, abarcando aproximadamente el 50 o/o de las consultas por esta patología.

Con referencia a grupos etarios las patologías que presentaron variación de demanda durante 1985, con respecto a 1984, llama la atención que los trastornos neurofuncionales se concentraron entre los 35 años, abarcando aproximadamente el 50 o/o de las consultas por esta patología. Con respecto a la angina, se observa que el grupo etario de 66 años y más, triplica el porcentaje de demanda en 1985 (35 o/o) en relación a 1984 (12,5 o/o). En

este mismo grupo etario se vio un aumento del número de consultas por trastornos neurológicos en 1985 (21,8 o/o) con respecto a 1984 (13,8o/o) (Tabla Nº 6).

En cuanto a trauma se observa una distribución similar en ambos años, destacándose un pequeño aumento en el grupo de 16 - 25 años en 1985 (38,41 o/o) en relación a 1984 (32,4 o/o). Finalmente destaca un aumento de casi 3 veces en la consulta por asma en el grupo etario de 36 - 45 años en 1985 (33,3 o/o) con respecto a 1984 (10 o/o).

En resumen, si bien, todas las patologías analizadas por grupos etarios aumentaron en 1985, este aumento es significativamente mayor en los grupos de 16 - 25 años y de 66 años y más.

TABLA Nº 6
Distribución por Grupos Etarios de las Patologías que Experimentaron Aumento
 (3 - 10 marzo, S.U.S., 1985)

EDAD PATOLOGIA	16 - 25		26 - 35		36 - 45		46 - 55		56 - 65		66 y -		Otros		Total Nº
	Nº	o/o	Nº	o/o	Nº	o/o									
Trastorno Neurofuncional	47	32,6	32	22,2	24	16,7	14	9,7	13	9	14	9,7	-	-	144
Angina	-	-	1	5	2	10	5	25	4	20	7	35	1	5	20
H.D.A.	-	-	1	12,5	3	37,5	2	25	-	-	2	25	-	-	8
Neurológicas	8	14,5	9	16,4	10	18,2	4	7,3	9	16,4	12	21,8	3	5,4	55
Trauma	199	38,4	110	21,2	65	12,5	52	10	39	7,5	36	6,9	17	3,3	518
Asma	-	-	3	16,7	6	33,3	2	11,1	3	16,7	4	22,2	-	-	18
TOTAL	254	33,3	156	20,4	110	14,4	79	10,4	68	8,9	75	9,8	21	2,7	763

RESUMEN

Se presentan las variaciones ocurridas en la estructura de la demanda del servicio de urgencia de un hospital general de la Región Metropolitana, en el día de ocurrencia y siguientes al sismo de marzo de 1985.

En la comparación con igual período del año anterior 1984, se evidencian diferencias en los grupos de patologías en cuyo origen tiene influencia el stress, tales como son los trastornos neurofuncionales, el síndrome anginoso, la hemorragia digestiva alta y el asma bronquial, siendo estas diferencias estadísticamente significativas.

A la inversa las patologías de consulta habitual en un servicio de urgencia, y cuya frecuencia o agravación no tienen relación con el stress, no experimentaron variación significativa a raíz del terremoto comparadas con su ocurrencia en fecha similar del año anterior.

Se analizan también las variaciones de las patologías relacionadas al stress en términos de sexo y edad, destacándose el predominio de consultantes mujeres afectadas por trastornos neurofuncionales y neurológicos.

Se señalan la importancia de la información obtenida en la administración de los recursos de atención de salud en situaciones de emergencia como la en referencia y la posibilidad de preparar equipos profesionales para afrontar las exigencias particulares de la demanda en casos de catástrofes.

SUMMARY

Changes observed on the structure of medical services provided by The Emergency Room of a General Hospital of the Metropolitan area during the earthquake of the 3rd. of march, and the days that followed, are presented.

In comparison with the same period of the previous year, statically significant differences are observed in the group of diseases influenced by stress, like functional neurological pathology, angor pectoris, gastroduodenal bleeding and asthma.

On the other hand, those diseases whose frequency or severity are not related to stress did not experience significant changes due to the earthquake when compared to the same period the previous year.

Variations on pathology associated to stress, according to sex and age are also analyzed, showing a predominance of functional neurologic problems in women.

The importance of information about allocation and management of resources to face emergencies as well as the possibility of training the health teams to respond to the special needs in case of disasters are pointed out.

RESUME

On présente les variations survenues dans la structure de la demande de soins médicaux d'urgence dans un hôpital général de la Région Métropolitaine de Santiago, le jour même et ceux qui suivirent le séisme du mois de mars 1985.

En comparant avec la même période de l'année précédente (1984), on remarque des différences dans la composition des groupes de pathologies sur lesquelles influe le stress, telles que les troubles neurofonctionnels, l'angine de poitrine, l'hémorragie digestive haute et l'asthme bronchial. Toutes ces différences sont statistiquement significatives.

Au contraire, les pathologies habituelles soignées dans un service d'urgence, dont la fréquence ou aggravation n'ont pas de rapport avec le stress, ne subirent aucune variation significative à la suite du tremblement de terre, comparées aux similaires de l'année précédente.

On analyse aussi les variations des pathologies en rapport avec le stress, en termes de sexe et d'âge, et on remarque la prédominance de femmes affectées par des troubles neurofonctionnels et neurologiques.

On fait remarquer l'importance de l'information obtenue au sujet de l'administration des recours d'assistance médicale dans des situations d'urgence et sur la possibilité de préparation d'équipes professionnelles pour aborder les exigences particulières de la demande de soins en cas de catastrophe.

BIBLIOGRAFIA.

- Ana Repetto, et.al. Descripción epidemiológica de la atención de adultos en un servicio de urgencia. *Revista Médica de Chile*, 11:1177-1182, 1983.
- Alejandro Goic (Editor), Aspectos psicosomáticos de enfermedades comunes (Simposio). *Serie Clínicas*, Sociedad Médica de Santiago.