

Accesibilidad, Calidad y Eficiencia de la Atención en los Hospitales Públicos en el Nordeste de Argentina.

Alfredo Gustavo Zurita⁽¹⁾; Carlos Oscar Meretta⁽²⁾.

Resumen :

Se efectuó un análisis de las estadísticas hospitalarias de rutina del año 1996 de los 170 establecimientos estatales con camas, pertenecientes a los Ministerios de Salud Pública de las provincias de Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones, en el Nordeste de Argentina, que son utilizados habitualmente por la población de menores recursos, periurbana y rural, aproximadamente la mitad de la población total, en una región poco desarrollada, pero con un perfil epidemiológico de transición avanzado.

En general eran instituciones muy pequeñas, las $\frac{3}{4}$ partes tenían menos de 32 camas.

La disponibilidad de camas fue de 3,3 cada mil usuarios, con un porcentaje de ocupación promedio del 52%. Tres cuartas de las hospitalizaciones fueron efectuadas por la cuarta parte de establecimientos de más de 32 camas, cuya ocupación media fue del 61%, y todos los hospitales más pequeños fueron muy poco utilizados.

El 13,7% de la población usuaria fue hospitalizada en 1996, durante un promedio de 4,6 días, y la mortalidad hospitalaria fue de 2,3%.

Se concluye que, a pesar de las diferencias observadas entre las provincias, en ninguna de ellas hubo evidencias, en forma general, de problemas de accesibilidad.

La información no permite sacar conclusiones particulares sobre la accesibilidad de cada establecimiento, ni tampoco sobre su eficiencia y calidad de atención, aunque los datos no fueron coherentes con el supuesto de atención de los casos menos graves en los hospitales más pequeños.

Se recomienda adecuar el sistema de estadísticas hospitalarias, a efectos de posibilitar una evaluación más precisa de la accesibilidad y calidad de la atención hospitalaria, especialmente en razón del comienzo de procesos de descentralización y recupero de costos, que podrían afectarlas adicionalmente, así como para una eventual readecuación de la infraestructura hospitalaria, y su funcionamiento.

1. Introducción:

A pesar de que la atención hospitalaria absorbe la mayor parte de los 4.700⁽¹⁾ millones de dólares en que se ha estimado la inversión que los estados provinciales, y accesoriamente nacional y municipal, destinan a financiar el subsector público de salud, y pese a la obligación constitucional establecida⁽²⁾, escasean los estudios sobre su accesibilidad, calidad y eficiencia, así como sobre los factores asociados a estas variables, especialmente en los hospitales rurales⁽³⁾.

La organización federal del subsector público, derivada de la organización política del país, y la autonomía que ello supone en cuanto a desarrollo, organización y funcionamiento de los hospitales, ha generado una multiplicidad de situaciones que permitirían, mediante su análisis comparativo, identificar factores asociados a la accesibilidad, calidad y eficiencia de la atención hospitalaria, utilizables en la toma de decisiones.

Este estudio se propone aprovechar las estadísticas elaboradas por los Ministerios de Salud Pública de las provincias de Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones en el año 1996, para efectuar una descripción comparativa de la organización y funcionamiento de los hospitales públicos en estas cuatro provincias, con la finalidad de hacer un diagnóstico de situación, detectar situaciones que puedan orientar posteriores estudios, y determinar el potencial de esta información para evaluar la accesibilidad, calidad y eficiencia de la atención hospitalaria.

Las cuatro provincias son similares en cuanto a economía y estructura de la misma⁽⁴⁾, y en su demografía^{(5)/(6)}, así como en su perfil epidemiológico⁽⁷⁾.

Las únicas diferencias relevantes, que podrían jugar un rol importante en la organización y utilización de servicios hospitalarios, son la historia y estructura sociocultural y política en Corrientes, mucho más prolongada y tradicional⁽⁸⁾, y la mayor densidad poblacional en Misiones, triple a la de las demás⁽⁹⁾.

En las cuatro provincias, los Ministerios de Salud Pública proporcionan atención hospitalaria gratuita a la población más pobre sin cobertura de seguridad social: indigente periurbana y población rural dispersa esencialmente, incluyendo los indígenas, y a cierta proporción de la población con cobertura social⁽¹⁰⁾, mientras que la medicina privada es

(1) Alfredo Gustavo Zurita, MPH, Profesor Titular Medicina Sanitaria, Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE)

(2) Carlos Oscar Meretta, MPH, Profesor Adjunto Medicina Sanitaria, Facultad de Medicina, UNNE

utilizada por el resto de la población, financiada por las cajas de seguridad social.

Históricamente las cuatro provincias tuvieron la mayor parte de su población dispersa en la zona rural, o en pequeñas poblaciones, con malos caminos, lo cual generó una estructura de pequeños hospitales cubriendo todo el territorio provincial, a la que se sumó una estructura paralela de pequeños hospitales privados.

En las últimas tres décadas se produjo una gran urbanización, y mejoramiento de los caminos, que aunado a los cambios tecnológicos de la medicina, se tradujo en una gran subutilización de los pequeños hospitales, (así como de sus homólogos privados), y una concentración de la atención, en las capitales, y algunas ciudades grandes.

Pese a lo anterior, y dado que la obra pública, y la expansión de los servicios, ha sido utilizada históricamente en las cuatro provincias para reactivar la economía, y proveer empleo en las zonas deprimidas, la estructura de pequeños hospitales públicos fué renovada y ampliada aún más, en tanto que a nivel privado la estructura de pequeños hospitales se redujo, y los de las capitales provinciales se ampliaron siguiendo las tendencias de la demanda.

No ocurrió lo mismo con los hospitales públicos de las capitales provinciales, cuya infraestructura es totalmente obsoleta, aunque en los últimos años, con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial, o recursos propios, las provincias han emprendido la renovación de los mismos.

Todos los hospitales son servicios públicos gratuitos⁽¹¹⁾, aunque socialmente se entiende que la atención está destinada a "los pobres", lo cual crea una barrera de accesibilidad para los "no pobres".

La descentralización administrativa de los hospitales es muy escasa⁽¹²⁾, el personal no tiene una carrera funcional, ni incentivos económicos, y, salvo excepciones, no hay costos hospitalarios disponibles.

Los hospitales de las capitales, y algunos hospitales grandes del interior, tienen, en todos, o parte de sus servicios, residencias medicas, y algunos de estos hospitales tienen además comités técnicos, y sesiones de revisión de casos clínicos, aunque su existencia y funcionamiento dependen de iniciativas internas.

En los hospitales rurales no hay mecanismos sistemáticos de evaluación y mejoramiento de la calidad, ni hay mecanismos formales de educación continua para el personal, excepto en las actividades de los programas prioritarios de los Ministerios.

Aunque desde hace dos décadas se han establecido varios mecanismos para cobrar la atención de los pacientes con cobertura social, e incentivar al personal con parte de lo recaudado, y formalmente las cuatro provincias han adherido al reciente decreto nacional de hospitales de autogestión, que facilita este cobro, tratando de impulsar con él, la

descentralización hospitalaria, la situación no ha cambiado demasiado⁽¹³⁾.

Por razones de gobernabilidad la administración de los hospitales está muy centralizada, y el cargo de Director es considerado en las cuatro provincias "de confianza política", siendo frecuente su remoción en los cambios de gobierno. La estructura social es demasiado heterogénea como para facilitar la atención en un mismo ámbito físico de todos los grupos sociales, y el desarrollo de los hospitales privados en las ciudades demasiado importante como para favorecer la atención de pacientes con capacidad de pago, o cobertura social, en los hospitales públicos, por parte de profesionales que al mismo tiempo son propietarios de los privados.

La excepción son algunos pocos hospitales públicos del interior de la provincia de Misiones, que comenzaron bajo el régimen de "Hospitales de Comunidad" desde la década del 70, o del interior de la provincia de Corrientes, bajo una legislación provincial.

Para disponer de una base de población usuaria, en el contexto de este trabajo se asumirá, a falta de información más válida, que la población usuaria del subsector público en cada provincia en 1996, es la que declaró no tener obra social o mutual en el censo de 1991, más un 10%, actualizando la población de acuerdo a la tasa de crecimiento del periodo 1970-1980⁽¹⁴⁾.

Material y Métodos:

Los indicadores hospitalarios, elaborados por los cuatro Ministerios, correspondientes al año 1996; fueron cargados en una base de datos del programa Epi-Info, versión 5.01. Aunque se disponía de información más actualizada para algunas de las provincias, el año 1996 era el último para el que las cuatro provincias disponían de esta información en Marzo de 1998.

Los datos fueron tratados con las posibilidades de análisis y graficación que ofrece este programa, y el Excel, y complementariamente cuando fué necesario, en forma manual.

Se utilizaron adicionalmente datos de población, natalidad y sociales del Censo Nacional de Población de 1991, para estimar la base demográfica de usuarios, y sus características socioeconómicas.

Fueron incluídos todos los establecimientos con camas, cualquiera fuese su denominación, y dada la diversidad de nomenclatura utilizada por las provincias, especialmente para los más pequeños, todos serán denominados hospitales en este trabajo.

En las provincias de Corrientes y Misiones el Ministerio de Salud Pública tenía hospitales para pacientes crónicos, que en Chaco y Formosa no existían, o pertenecían a otra

dependencia, por lo que se excluyeron del análisis cinco hospitales de este tipo⁽¹⁵⁾.

Para superar el problema de que las cuatro capitales provinciales tenían dos o más hospitales, con una organización muy heterogénea, se sumaron los datos de todos los hospitales de la capital de cada provincia, los que serán considerados en este trabajo como "Hospital" de la Capital.

Con el mismo criterio se sumaron los datos de los dos hospitales de la ciudad de Mercedes en la Pcia. de Corrientes, los que serán considerados como "Hospital" de Mercedes. En todos los demás casos había un solo hospital en cada localidad, que, con excepción de las capitales provinciales⁽¹⁶⁾, era prácticamente asimismo el único lugar de atención pública ambulatoria⁽¹⁷⁾.

Las cuatro provincias no recogieron el mismo tipo de información, y utilizaron distintas definiciones para algunos indicadores, por lo que fue necesario recalcularlos, y el análisis se basa solo en aquellos indicadores para cuyo cálculo se disponía de información en las cuatro provincias⁽¹⁸⁾.

Se asume que la confiabilidad de algunos datos, tales como egresos, y días de permanencia, y su indicador derivado, promedio de días de permanencia, no es muy elevada, en la medida que se detectaron situaciones en que los establecimientos utilizaban además diferentes definiciones.

Se efectuó la distribución por cuartiles a nivel regional, de todos los establecimientos, según número de camas, número de egresos, número de consultas, relación consultas/egresos, promedio de permanencia, tasa de ocupación, y tasa de mortalidad, y se efectuaron los siguientes análisis de asociación estadística.

- Entre el número de camas y el número de egresos, el número de egresos y el promedio de permanencia, y el promedio de permanencia y la tasa de mortalidad, a partir de las hipótesis de que existiría un cierto grado de asociación entre el tamaño y la complejidad del hospital, por lo que los hospitales más grandes tenderían a hospitalizar más pacientes, más graves y por más tiempo, de lo cual resultarían asociaciones positivas entre el número de camas y el número de egresos, el número de egresos y el promedio de permanencia, y el promedio de permanencia y la tasa de mortalidad.

Adicionalmente se correlacionó el número de camas con el porcentaje ocupacional para determinar la coherencia entre la disponibilidad de camas y su utilización.

- Entre el número de egresos y la relación entre consultas y egresos, a partir de la hipótesis de que los hospitales más chicos tenderían a referir más pacientes, de lo cual resultaría que habría una asociación negativa entre el número de egresos y la relación consultas/egresos.

Estos análisis de asociación se hicieron tanto para el conjunto de hospitales, como para el grupo comprendido en cada uno de los grupos resultantes de la distribución por cuartiles en cada provincia.

Los valores hallados de "r" en el análisis de correlación se clasificaron según la escala propuesta por Guilford en: <0.2 insignificante; entre 0.2 y 0.4 baja; entre 0.4 y 0.7 moderada; entre 0.7 y 0.9 marcada; y entre 0.9 y 1 muy alta.

3. Resultados:

3.1 Población de usuarios de los hospitales públicos en el Nordeste.

Provincia	Población	% NBI	>3 p.	TMI	\$ US	Analf.	E. V.	% s/SS	Usuarios
Corrientes	838.303	31,4%	26,9%	26,1 o/oo	4649	10,3%	70,5	47,5%	482.000
Chaco	795.021	39,5%	33,2%	34,4 o/oo	4406	12,3%	69,2	51,2%	492.000
Formosa	404.367	39,1%	34,3%	31,4 o/oo	3351	9,2%	69,4	56,4%	285.000
Misiones	789.677	33,6%	30,0%	24,1 o/oo	5299	9,1%	70,3	49,0%	498.000
Total Región	2.827.368	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	1.757.000
Total País	32.615.528	19,9%	16,5%	22,2 o/oo	8.937	4,0%	72,4	36,4%	S/D

Tabla 1. Datos demográficos y sociales de la población, y usuarios de los hospitales públicos.

Referencias: **Población**: Población total en 1991 - **NBI**: Porcentaje de población con Necesidades Básicas Insatisfechas en 1991 - **> 3p.**: Porcentaje de hogares con más de tres personas por cuarto en 1991 - **TMI**: Tasa de mortalidad infantil en 1996 - **\$ US**: Producto Bruto per capita en dolares americanos en 1994 - **Analf.**: Tasa de analfabetos en 1994 - **E.V.**: Esperanza de Vida en 1994 - **% s/SS**: Porcentaje de población sin cobertura medica, social o de mutual en 1991 - **Usuarios**: Población total estimada de usuarios de hospitales públicos en 1996

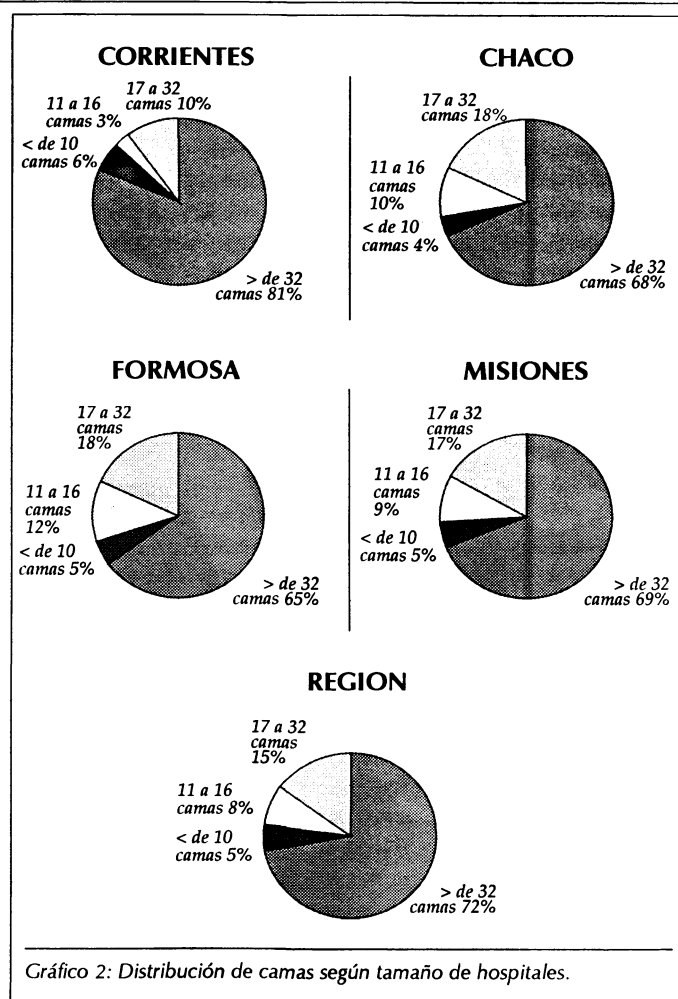
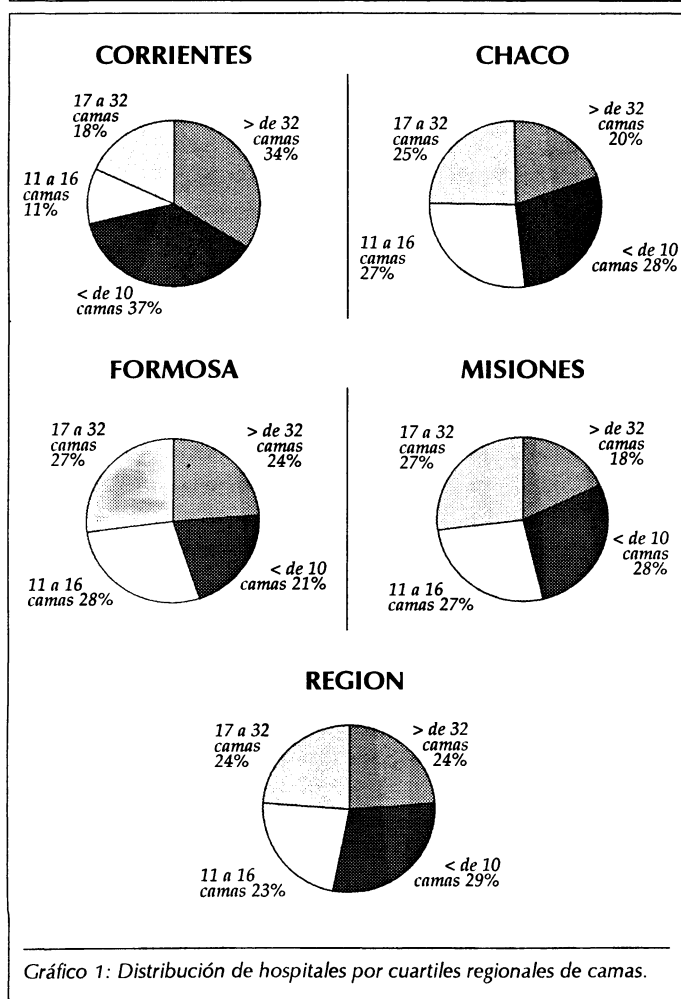
3.2 Número y distribución de los Hospitales y camas.

Los Ministerios de Salud de Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones, disponían de 170 establecimientos con camas para pacientes agudos, ubicados en 161 localidades, que como se ha aclarado a los fines de este trabajo serán reduci-

dos a 161 unidades de análisis⁽¹⁹⁾, con un total de 5926 camas, variando desde la única cama del Puesto Sanitario "A" de Colonia Benitez, (Chaco) y las dos camas del Hospital de Isla del Cerrito (Chaco), hasta las 617 camas del "Hospital" de la ciudad de Corrientes⁽²⁰⁾.

	MENOS DE 10 CAMAS		DE 11 a 16 CAMAS		DE 17 a 32 CAMAS		MAS DE 32 CAMAS		TOTAL	TOTAL
	Nº Hosp.	Nº Camas	Nº Hosp.	Nº Camas	Nº Hosp.	Nº Camas	Nº Hosp.	Nº Camas	HOSP	CAMAS
CORRIENTES	16	111	5	66	8	197	15	1553	44	1927
CHACO	14	82	14	191	13	323	10	1233	51	1829
FORMOSA	7	45	9	117	9	182	8	642	33	986
MISIONES	9	57	9	112	9	207	6	808	33	1184
TOTAL	46	295	37	486	39	909	39	4236	161	5926

Tabla 2: Distribución de hospitales y camas por provincia.



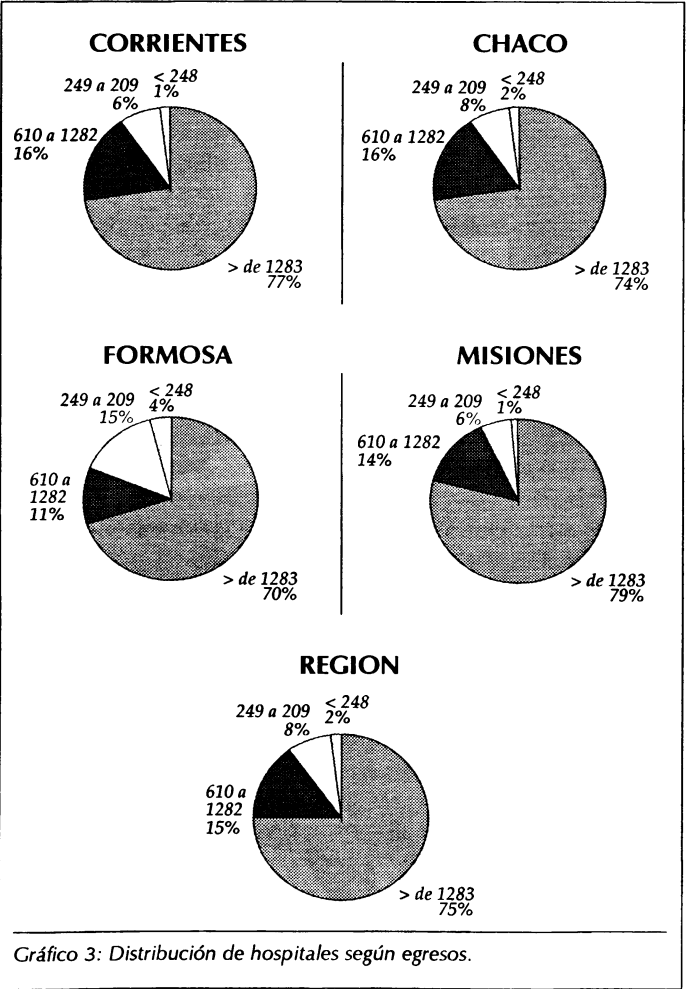


La mediana regional de camas por hospital fue de 16⁽²¹⁾, el primer cuartil se ubico en 10 camas y el tercero en 32 camas. La Tabla 2 y Gráficos 1 y 2 muestran la distribución

de las camas según tamaño de hospital en la región, y en cada una de las provincias, clasificados según cuartiles regionales.

Provincia	Egresos	Días Per.	x P.	x Eg/H.	Tasa H.	C/E	Tasa M.
Corrientes	69.246	360.269	5,2	1.578	14,4%	16,3	2,4%
Chaco	75.248	349.279	4,6	1.475	15,3%	17,7	2,0%
Formosa	34.036	162.299	4,8	1.031	11,9%	14,9	2,4%
Misiones	62.098	246.098	4,0	1.882	12,5%	14,2	2,6%
Total regional	240.808	1.117.945	4,6	1.496	13,7%	16,4	2,3%

Tabla 3. Total de egresos, permanencia, relación consultas egresos, tasa de hospitalización, y tasa de mortalidad en los hospitales públicos del NEA, 1996.
Referencias: **Egresos**: Total de egresos efectuados por los hospitales en 1996 – **Días Per**: Total de días de permanencia hospitalaria en 1996 – **x P.**: Promedio de días de permanencia – **x Eg./H.**: Promedio de egresos por hospital – **Tasa H.**: Tasa de Hospitalización de la población usuaria – **C/E**: Numero de consultas hospitalarias por egreso – **Tasa M**: Tasa de mortalidad hospitalaria



3.3 Número y distribución de los egresos.

La mediana regional de egresos fue de 609 por establecimiento, el primer cuartil se ubico en 248 egresos, y el tercero en 1283.

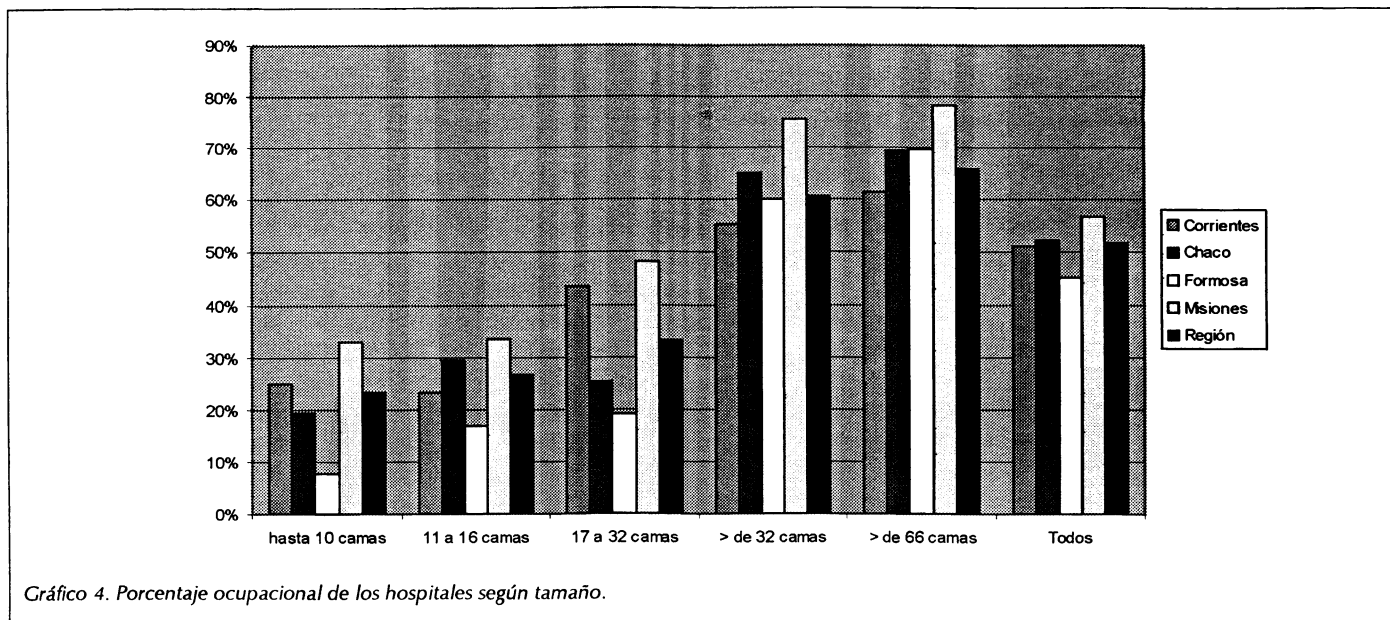
La mediana de permanencia fue de 2,5 días, el primer cuartil se ubico en 1,9, y el tercero en 3,2 días.

El Gráfico 3 muestra la distribución de los hospitales en la región y las provincias según numero de egresos, clasificados por cuartiles regionales.

3.4 Utilización de los Hospitales.

Provincia	hasta10 camas	11 a 16 camas	17 a 32 camas	> 32 camas	> 66 camas	Todos
Corrientes	25,0%	23,2%	43,5%	55,3%	61,5%	51,2%
Chaco	19,3%	29,4%	25,3%	65,1%	69,6%	52,3%
Formosa	7,70%	17,0%	19,0%	60,2%	69,8%	45,1%
Misiones	33,0%	33,6%	48,2%	75,6%	78,5%	56,9%
Región	23,4%	26,6%	33,2%	60,6%	66,0%	51,7%

Tabla 4: Porcentaje ocupacional de los hospitales según tamaño.



3.5 Consultas en los Hospitales

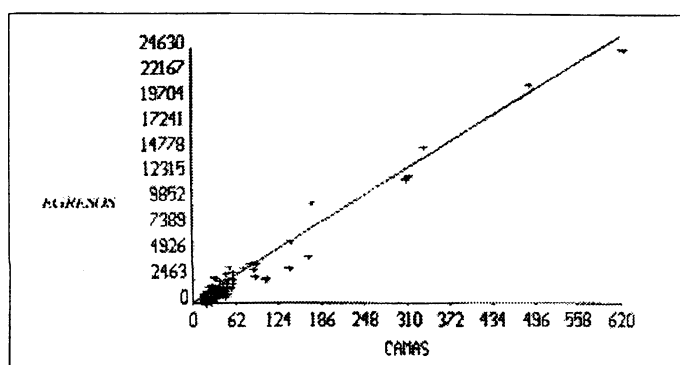
En todos los hospitales se efectuaron 3,95 millones de consultas, es decir que hubo 16,4 consultas por cada egreso, con las variaciones entre las provincias que pueden verse en la tabla 3.

La relación mediana consultas egresos fue de 21,3, el primer cuartil se ubico en 15 consultas por egreso, y el tercero en 33,9 consultas por egreso.

3.6 Mortalidad Hospitalaria.

La tasa de mortalidad hospitalaria regional promedio fue de 2,3%; con un máximo en Formosa de 2,6%, en Corrientes y Misiones del 2,4%, y en Chaco de 2%.

La tasa mediana de mortalidad fue del 0,9%, el primer cuartil de 0,2%, y el tercero de 1,8%.



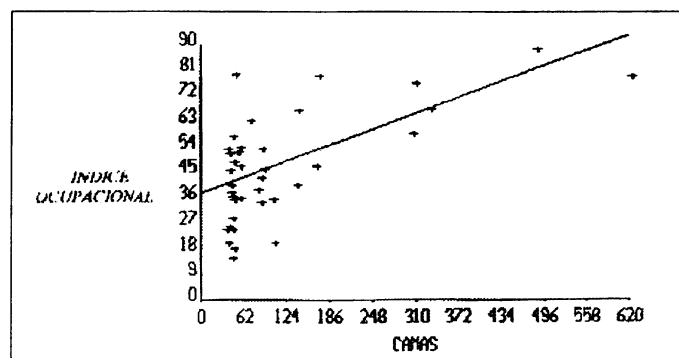
3.7 Correlación número de camas y número de egresos.

En los hospitales de más de 10 camas el valor de "r" fue muy alto, en la región y todas las provincias.

En los de menos de 10 camas tuvo un valor moderado en la región y en Corrientes, en las demás provincias fue bajo

3.8 Correlación número de camas e índice ocupacional.

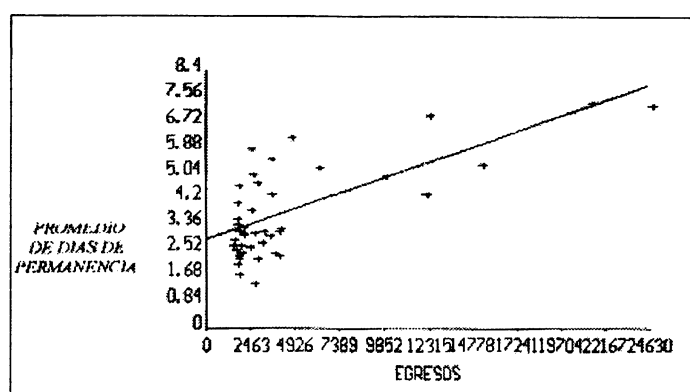
En la región, en los hospitales de mas de 32 camas se observo una correlación moderada entre el numero de camas y el índice ocupacional, este nivel de correlación se mantuvo en las provincias. En los hospitales de menos de 32



camas, la correlación fue baja, tanto en la región como en las provincias.

3.9 Correlación número de egresos y promedio de días de permanencia.

La correlación entre número de egresos y promedio de días de permanencia fue alta en los hospitales que tuvieron

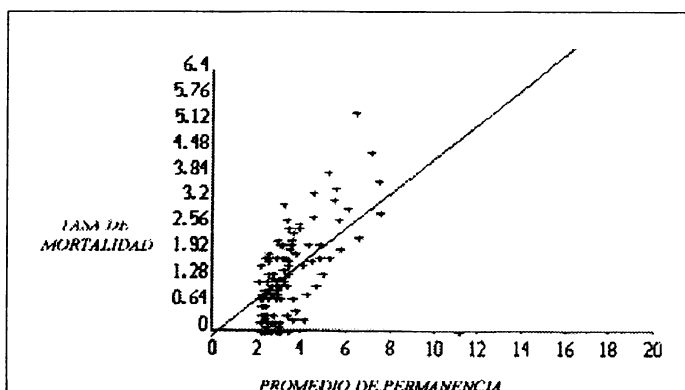


más de 1280 egresos, tanto en la región como en las provincias.

La correlación en la región de los hospitales que tuvieron menos de 1280 egresos fue baja, variando de insignificante a baja en las provincias, excepto en Corrientes, en que fue moderada.

3.10 Correlación promedio de permanencia y tasa de mortalidad.

La correlación regional entre promedio de permanencia y tasa de mortalidad fue moderada en los hospitales de la

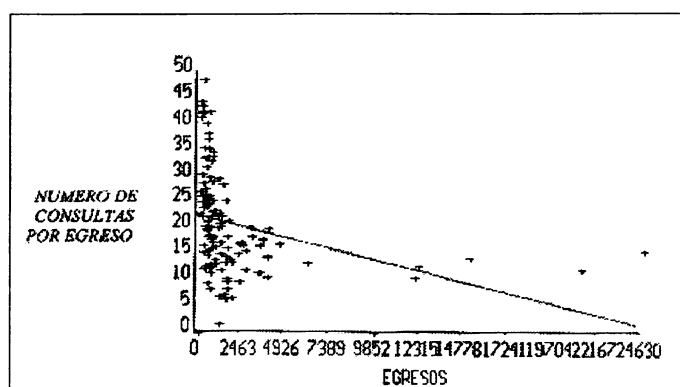


región que tuvieron un promedio de permanencia superior a 1,9 días, valor que se mantuvo en Corrientes y Chaco, en tanto que fue insignificante en Formosa, y alto en Misiones.

En los hospitales que tuvieron un promedio de permanencia inferior a 1,9 días la correlación a nivel regional fue baja, moderada en Chaco, Formosa y Misiones, e insignificante en Corrientes.

3.11 Correlación número de egresos y relación consultas/egresos.

La correlación entre el número de egresos y la relación consultas/egresos fue baja a nivel regional, y de las provincias, para todos los números de egresos.



4. Discusión y conclusiones.

Las cuatro provincias contaban en 1991 con 2.8 millones de habitantes, el 9% de la población del país.

Las provincias de Corrientes, Chaco y Misiones tenían poblaciones similares; de aproximadamente 800.000 habitantes, en tanto que Formosa tenía la mitad de las anteriores.

La Tabla 1 muestra asimismo que los cuatro indicadores de nivel socioeconómico: tasa de mortalidad infantil, porcentaje de población con necesidades básicas insatisfechas, porcentaje de hogares con más de tres personas por cuarto, y cobertura de seguridad social, presentaban valores muy similares, aunque Chaco y Formosa aparecían en todos ellos como relativamente más pobres que Corrientes y Misiones. Los indicadores muestran que la región tiene una situación social en promedio bastante peor que el promedio del país.

La población estimada como usuaria del subsector público alcanzaba casi a 1,8 millones de personas en 1996, es decir entre un 55% y un 65% de la población total de cada provincia.

Como se aprecia en la Tabla y Gráficos 1 y 2, los cuartiles 10, 16 y 32 camas dividían a los 161 hospitales en cuatro proporciones casi iguales, cuya importancia en la distribución de las camas era muy diversa.

Los 46 hospitales más chicos, de hasta 10 camas tenían el 5% de las camas.

Corrientes es la provincia que tenía más hospitales y camas en este tipo de hospitales, aunque las variaciones entre las provincias no fueron significativas.

El 72% de las camas en la región se encontraban en los 39 hospitales más grandes, de más de 32 camas, siendo Corrientes la provincia que tenía más hospitales de este tipo: 34%, y por lo tanto también la mayor proporción de camas en hospitales de este tipo: 81%. Esta proporción variaba entre 65% y 69% en las otras tres provincias.

Los hospitales de 10 a 32 camas eran más de la mitad de los establecimientos en Chaco, Formosa y Misiones, pero solo el 29% en Corrientes, y paralelamente esta provincia era la que tenía el menor porcentaje de camas en este tipo de hospitales: 13%.

En las otras tres provincias del 26% al 30% de las camas se encontraban en este tipo de hospitales.

La provincia de Corrientes se distinguía de las demás por tener la menor proporción de hospitales de tamaño intermedio, entre 16 y 32 camas, y consecuentemente el menor número de camas en este tipo de establecimientos⁽²²⁾.

La disponibilidad total de hospitales, y camas, en relación a la población estimada de usuarios fue de:

Corrientes: 1 hospital c/ 11.000 usuarios, y 4 camas c/ 1.000

Chaco: 1 hospital c/ 9.600 usuarios, y 3,7 camas c/ 1.000

Formosa: 1 hospital c/ 8.600 usuarios, y 3,5 camas c/ 1.000

Misiones: 1 hospital c/ 15.100 usuarios, y 2,4 camas c/ 1.000

Aunque la accesibilidad por disponibilidad de establecimientos en relación a la población de usuarios, desfavorece claramente a Misiones, debe recordarse que la superficie de esta provincia es equivalente a 1/3 de las restantes, de modo que si se calculase el número de establecimientos en relación a la superficie, la accesibilidad geográfica de la atención hospitalaria favorecería a Misiones⁽²³⁾.

Una consideración similar a la anterior puede hacerse en relación al número de camas por 1.000 habitantes, en la que Misiones aparece como desfavorecida con respecto a las otras tres. Sin embargo, si se toman solamente los hospitales de más de 16 camas, que son los que realizan 90% de los egresos en la región, como se verá más adelante, la situación es la siguiente:

Corrientes: 1 hospital c/ 21.000 usuarios, y 3,6 camas c/ 1.000

Chaco: 1 hospital c/ 21.400 usuarios, y 3 camas c/ 1.000

Formosa: 1 hospital c/ 16.700 usuarios, y 1,8 camas c/ 1.000

Misiones: 1 hospital c/ 33.200 usuarios, y 2 camas c/ 1.000

En este nuevo análisis, Corrientes sigue favorecida en cuanto a disponibilidad de camas en hospitales de más de 16 camas, lo que deriva, como se dijo anteriormente de ser la provincia con mayor porcentaje de hospitales grandes.

Chaco al tener un porcentaje inferior de hospitales grandes presenta cifras similares de disponibilidad de hospita-

les en relación a la población, pero una disponibilidad de camas 20% inferior.

Formosa sigue siendo la provincia con mayor cantidad de establecimientos en relación a la población usuaria, pero es la que tiene menor disponibilidad de camas en hospitales de más de 16 camas.

Misiones sigue siendo la provincia con menor disponibilidad de hospitales en relación a la población, pero superando ahora a Formosa en disponibilidad en hospitales de más de 16 camas.

Las provincias de Corrientes y Chaco, y Formosa se caracterizan por una mayor y similar, disponibilidad de hospitales y camas, con respecto a Misiones, en relación a la población usuaria.

Si se consideran los hospitales de más de 16 camas la disponibilidad baja en todas, especialmente en Formosa donde cae a la mitad, ya que esta provincia tiene la estructura hospitalaria más descentralizada.

Corrientes y Chaco muestran estructuras y disponibilidades similares, aunque la estructura de Corrientes está más concentrada, y la del Chaco más descentralizada.

Como afecta está disponibilidad de hospitales y camas, su ocupación, y la utilización por la población usuaria?

Como se ve en Tabla 3 la provincia del Chaco fue la que tuvo mayor tasa de hospitalización, aunque su promedio de permanencia fue uno de los más bajos en la región.

Corrientes fue la provincia que tuvo mayor promedio de permanencia, con una tasa de hospitalización casi similar a la del Chaco.

Misiones y Formosa, en este orden, fueron las provincias con menor tasa de hospitalización, aunque Misiones tuvo un promedio de permanencia 20% inferior al de Formosa.

Todo parece indicar por lo tanto que Chaco tuvo la estructura hospitalaria más accesible, aunque la de Corrientes, más concentrada, y por lo tanto probablemente más eficiente, no tuvo diferencias significativas. Como se ve en el Gráfico 3 los egresos de las provincias de Corrientes y Chaco se distribuyen de una forma similar, y no paralela a la distribución de las camas.

Misiones, que dispuso de un 30% menos de hospitales y un 40% menos de camas, que Corrientes, en relación a su población usuaria, realizó solo un 14% menos de egresos que Corrientes, y Formosa, que tenía una disponibilidad de hospitales y camas en relación a la población, similar a la de la provincia del Chaco, realizó un 23% menos de egresos que Chaco, y sus hospitales de menos de 32 camas fueron los más subutilizados de toda la región.

Sin embargo, como muestra el Gráfico 3.7 se observó una correlación muy alta entre el número de camas y el número

de egresos de los hospitales de más de 10 camas, que se mantuvo uniforme en todas las provincias.

La explicación a esta aparente discrepancia se halla sin duda en el bajo porcentaje de ocupación de los establecimientos, que como muestra la Tabla 4 fue de: 51,7% en la región, 51,2% en Corrientes, 52,3% en Chaco y 45,1% en Formosa, y solo alcanzo un valor ligeramente más alto en Misiones: 57%.

Aunque existe asociación entre la disponibilidad de camas de los hospitales y el número de egresos, el porcentaje de ocupación es suficientemente bajo, aún en las provincias que tienen menos disponibilidad de camas, como para que está sea una variable poco importante en la utilización de las mismas. La mayor disponibilidad de hospitales tampoco parece influir, o lo hace en forma muy poco significativa.

Estas conclusiones arrojan interrogantes en cuanto a la relación eficiencia/accesibilidad que supone mantener la gran descentralización de la capacidad de hospitalización de la región, y que resulta de los factores históricos citados en la introducción. Si las camas están disponibles en forma muy descentralizada, pero por razones de capacidad resolutoria no son utilizadas, se trata de una pseudoaccesibilidad ineficiente.

Costa Rica, uno de los países latinoamericanos, cuyo sistema de salud es considerado uno de los más adecuados del continente, tiene como objetivos de su actual plan de gobierno una meta de disponibilidad de 2 camas cada mil habitantes con alta capacidad resolutoria⁽²⁴⁾. Asimismo la capacidad hospitalaria de Cuba, está altamente concentrada en grandes hospitales⁽²⁵⁾.

En 1996, 71,3% de todos los egresos se hicieron en la cuarta parte de los hospitales de más de 32 camas, con una tasa de ocupación promedio de 61%.

Si el análisis se reduce al último decil de la distribución, 16 hospitales de más de 66 camas, realizaron el 55% de todos los egresos, con una tasa de ocupación promedio de 70%.

Las tres cuartas partes de todos los hospitales, de 32 o menos camas, solo realizaron 28,3% de todos los egresos, con una tasa de ocupación promedio inferior a 30%.

La mitad de todos los hospitales, de 16 o menos camas, solo realizaron el 12% de todos los egresos, con una tasa de ocupación promedio del 25,3%.

Algunos cálculos adicionales permiten inferir que este 12% de egresos, proveniente de la mitad de los hospitales, se podría haber trasladado al resto de los hospitales de más de 16 camas, significando llevar la tasa de ocupación de estos hospitales del 56% al 65%, o que, si todas las hospitalizaciones se hubiesen concentrado en los hospitales de más de 32 camas, estos 39 hospitales hubiesen llevado su tasa de ocupación de 61% al 72%.

Lejos estamos de sugerir que tales cálculos pueden trasladarse a la realidad sin más consideraciones, los problemas de accesibilidad y las preferencias de la población son variables importantes adicionales a ser consideradas, junto con la calidad y la eficiencia.

Sin embargo parece resultar claro, que con las excepciones debidas, los 39 hospitales de más de 32 camas con que cuenta la región podrían haber cubierto la demanda de 240.808 egresos en 1996, utilizando sus 4236 camas a una tasa de ocupación del 72%, o en una alternativa más descentralizada 78 hospitales de más de 16 camas, contando con un total de 5145 camas podrían haber cubierto la demanda de 240.808 egresos, a una tasa de ocupación de 65%.

Se acepta que muchas actividades hospitalarias están sujetas a economías de escala, y que por debajo de 200 camas los actividades hospitalarias son tanto más costosas cuanto más pequeños sean los hospitales⁽²⁶⁾, y es en base a este supuesto que se han hecho las conclusiones anteriores referidas a las probables ineficiencias de las estructuras hospitalarias provinciales. Por ej. en Canadá, los pequeños hospitales del norte son los más costosos⁽²⁷⁾, y un estudio realizado en 1979 en la provincia del Chaco mostró las mismas conclusiones⁽²⁸⁾. Asimismo se ha demostrado una relación inversa en los resultados de la atención y el volumen de pacientes tratados en ciertas actividades como cirugía⁽²⁹⁾.

Sin embargo estas afirmaciones deben tomarse con cierta precaución. La mayoría de estos conocimientos provienen de investigaciones efectuadas en grandes hospitales de países desarrollados, en actividades de cierta complejidad tecnológica, y no en una situación como la descrita en la que solo ¼ de los hospitales tiene más de 32 camas, y solo 5 tienen más de 200 camas.

Además podría considerarse a una parte de los costos de estos hospitales rurales como costos marginales de la atención ambulatoria, que no podría ser concentrada geográficamente.

La calidad de atención de pacientes no debería disminuir según el número de casos tratados, si las actividades de atención están normatizadas, y el personal está bien entrenado, e inclusive debería ser más alta en aquellas actividades de baja complejidad tecnológica en la que es más importante la calidad de relación con el paciente, como ha sido demostrado por Mercenier y col⁽³⁰⁾.

La tasa regional de hospitalización, 13,7%, es comparable con la de la población cubierta por la seguridad social, las de países desarrollados, o aquellos que han reducido al máximo las barreras de accesibilidad.

La tasa de hospitalización promedio en todas las cajas del sistema nacional de seguridad social en Argentina fue de 9,5%, durante 6,3 días en 1992⁽³¹⁾. En Andalucía la tasa fue de 8% anual, durante 8,1 días, en 1994⁽³²⁾.

En Estados Unidos 12% de la población fue hospitalizada en 1996, durante un promedio de 5,7 días⁽³³⁾, aunque en estados como Idaho, que disponen de 2,4 camas por 1.000 habitantes, está cifra baja a 8,7%, durante 4,8 días⁽³⁴⁾.

En Cuba la tasa nacional de hospitalización fue de 13,5% en 1992, aunque por encuesta se ha registrado una cifra de solo 9% en un barrio de La Habana⁽³⁵⁾.

La escasa ocupación de las camas, en casi todos los tipos de hospitales pequeños es sin duda un factor favorecedor de su utilización, que podría sesgar esta tasa para su utilización⁽³⁶⁾ como "camas de crónicos o casos sociales", especialmente en Chaco y Formosa que no tienen hospitales para enfermos crónicos. Carecemos de datos de los pacientes hospitalizados para medir este sesgo.

La evaluación de accesibilidad y eficiencia es solo parte de la evaluación hospitalaria, ya que su cualidad más importante es la calidad técnica.

Si bien tendría poco sentido una atención de buena calidad, pero poco accesible, menos interesante sería la inversa. La eficiencia solo es importante en la medida que se constituye en un medio necesario para mejorar la calidad y accesibilidad.

Que conclusiones es posible sacar sobre la calidad de la atención hospitalaria en 1996?

Numerosos autores han intentado utilizar la tasa de mortalidad hospitalaria para evaluarla, en razón de la simplicidad y confiabilidad del dato^{(37) / (38)}.

Sin embargo, como tasa general carece de validez, a menos que pueda conocerse el "mix" de pacientes de cada hospital, en cuanto a patologías y gravedad de las mismas, de modo de ajustar la tasa. Esta información no está disponible, ni sería sencilla de relevar, de modo que solo pueden hacerse algunas consideraciones generales sobre las cifras registradas.

La tasa general de mortalidad hospitalaria fue más baja en la provincia que parecía tener mejor accesibilidad efectiva, Chaco: 2%, y algo más alta en las otras tres, hasta 2,6% en Misiones.

Sin embargo la tasa de mortalidad general en las cuatro provincias es de alrededor del 7 o/o⁽³⁹⁾, ello implicaría que solo la mitad de los fallecimientos en ese año en la población usuaria, ocurrió en los hospitales⁽⁴⁰⁾.

La elevada utilización de los mismos descartaría la conclusión de que esto se debe a problemas de accesibilidad. Más creíble es la hipótesis de que ello se debe a razones culturales en la zona rural, o déficit de camas en las zonas urbanas. Por ambas razones se podría estar enviando a los casos terminales a fallecer en su domicilio, aunque carecemos de información para sustentar esta explicación.

La tasa de mortalidad hospitalaria en 3.100 hospitales de Estados Unidos fue de 11,6% en 1988⁽⁴¹⁾, es decir 5 veces superior a la registrada en la región, y el doble de todos modos si todos los decesos en la región se produjesen en hospitales, como probablemente sea el caso en Estados Unidos, en una población usuaria más envejecida.

Sin embargo la tasa de mortalidad hospitalaria fue de tan solo 2,3% en 2,3 millones de hospitalizaciones estudiadas en Andalucía en 1990 por Benavides⁽⁴²⁾, y la misma tasa fue registrada en un hospital andaluz de 11.000 egresos anuales⁽⁴³⁾, en una población cuya estructura y perfil epidemiológico es similar al de Estados Unidos, aunque como se señaló en la introducción el perfil de mortalidad en el nordeste de Argentina no es demasiado diferente al de estos países. En Perú se registro en 1996, una tasa de mortalidad hospitalaria de 4,3%, con una estada promedio de 13,3 días.

Las cifras anteriores hacen pensar que las tasas de mortalidad hospitalaria, además de estar condicionadas por la estructura etaria de la población, están además muy influidas por razones culturales: morir en cuidado intensivo o en la casa, y por la sensibilidad de los criterios de hospitalización, los cuales a su vez dependen de la accesibilidad económica, de modo que coincidimos en su escasa validez para valorar la calidad de atención.

No pueden por lo tanto sacarse conclusiones de calidad a partir de las tasas generales de mortalidad hospitalaria registradas, aunque cabe suponer que, puesto que la mayor parte de las hospitalizaciones se efectúan en los hospitales más grandes, entre ellas se encontraran las de los casos que requieren atención de mayor complejidad y por más tiempo, con peor pronóstico, y en los hospitales más pequeños el promedio de permanencia y la tasa de letalidad serán bajos.

Asimismo hemos hipotetizado que la relación consultas/egresos de los grandes hospitales será inferior a la de los más pequeños, en la medida que cabría suponer que en los pequeños hospitales no todos los pacientes que requieren ser hospitalizados lo son en el mismo establecimiento, lo cual aumentaría esta relación, y lo opuesto ocurriría en los grandes hospitales.

Sin embargo algunas conclusiones de los análisis de correlación efectuados resultan incongruentes con estas hipótesis. En los hospitales con más egresos se observaron promedios de permanencia más elevados, pero la correlación fue baja en los hospitales con menos de 1280 egresos anuales. (Gráfico 3.9).

La correlación entre promedio de permanencia y tasa de mortalidad fue escasa en todos los tipos de hospital, en todas las provincias. (Gráfico 3.10).

Finalmente se observó, como se supuso, que la relación consulta egresos era mas baja en los grandes hospitales, aunque una gran diversidad de situaciones podían observarse en los hospitales mas pequeños. (Gráfico 3.11).

Es ello un efecto de?:

- la utilización social de las camas de los hospitales más pequeños, con ancianos y enfermos crónicos que permanecen alojados por largos periodos y finalmente fallecen en el hospital?

- de la desmedida referencia y autoreferencia de casos poco graves hacia los grandes hospitales que diluyen la mortalidad de los casos mas graves?

- de déficits de calidad de atención, o de referencia, en los pequeños hospitales?

Carecemos de información para validar estas hipótesis, algunas de las cuales estarían señalando un problema de calidad, superpuesto, en la segunda hipótesis, a la eficiencia del sistema: **casos poco graves saturan los grandes hospitales y reducen la disponibilidad de atención para los casos más graves.**

Ello en parte es inevitable dado que los grandes hospitales deben actuar al mismo tiempo como hospitales de primera referencia para la población de las capitales provinciales, y como hospitales de segunda referencia para la población del interior, pero esta hipótesis debería ser estudiada posteriormente por sus consecuencias sobre la calidad y eficiencia del sistema hospitalario en su conjunto.

La información hospitalaria que se recoge rutinariamente en las cuatro provincias del nordeste permite concluir que no hay problemas generales de accesibilidad a la atención hospitalaria, y que esta accesibilidad no está relacionada en forma significativa con una mayor o menor cobertura geográfica de establecimientos, y disponibilidad de camas, sino con la capacidad resolutoria de las mismas.

No es posible evaluar el nivel de calidad general ni particular de los establecimientos, aunque la información sugiere que podrían existir problemas de exceso o déficit de referencias, o autoreferencias desde los hospitales menos complejos hacia los más complejos.

Recomendaciones:

Mejorar el sistema de estadísticas hospitalarias de rutina, en tiempo, calidad de la información, y tipo de la misma, para disponer de información suficiente para el monitoreo de la accesibilidad y calidad de la atención, la eventual refuncionalización de la estructura hospitalaria acorde a los cambios tecnológicos de la medicina, y el mejoramiento de la eficacia y equidad de los servicios de salud, y la eficiencia del gasto público.

Aunque cabe suponer que en los hospitales de las capitales, y algunos grandes del interior, que cuentan con residencias medicas, comités técnicos y sesiones clínicas, se realiza una autoevaluación continua del proceso de atención de los pacientes que supone un mecanismo de aseguramiento y mejoramiento de la calidad, estas condiciones no

existen en los 122 hospitales de menos de 32 camas, y tampoco en muchos de los que superan esta cifra.

Schimmel registro que 20% de los pacientes hospitalizados en un hospital universitario de Nueva York sufrieron complicaciones debidas a los medios diagnósticos o terapéuticos⁽⁴⁴⁾.

Shortell, estudiando 981 hospitales de Estados Unidos, observo una tasa de mortalidad hospitalaria 6 a 10% más alta en aquellos hospitales con menor control de calidad⁽⁴⁵⁾. Asimismo en una evaluación externa por tres expertos independientes, de una muestra de pacientes fallecidos en 12 hospitales, los tres expertos coincidieron en que 14% de las muertes podrían haber sido evitadas con mejor diagnóstico, o manejo del tratamiento⁽⁴⁶⁾.

Barberis y col, por autoevaluación en un hospital medio de la provincia del Chaco, relatan que un 12% de los malos resultados en la atención de pacientes hospitalizados podrían haberse evitado con mejor calidad de la atención⁽⁴⁷⁾.

La infección hospitalaria tiene una tasa de mortalidad de 3 o/oo egresos en Estados Unidos (90.000 muertes al año), y según el CDC⁽⁴⁸⁾ la mitad se podrían prevenir por lavado de manos. Se ha referido una tasa de 10% de infecciones hospitalarias en hospitales de países subdesarrollados⁽⁴⁹⁾.

La bibliografía indica que, dada la preocupación creciente del público por el control de calidad en los servicios de salud, se están introduciendo mecanismos de aseguramiento y mejoramiento de la misma en los hospitales de un gran número de países, por ej. la obligatoriedad del control de calidad, y la difusión de resultados.

Medidas de este tipo produjeron una disminución de la mortalidad hospitalaria de 7,5% a 6,5% en 30 hospitales en Ohio⁽⁵⁰⁾.

Si el proceso de autogestión hospitalaria avanza en la región, pueden aparecer problemas de accesibilidad y calidad, por ej.: en la situación actual el hospital en cierta forma gana al hacer referencias, aunque sean excesivas, ya que no invierte recursos, cuya asignación es independiente del volumen de atenciones. En la autogestión perdería ingresos si el paciente tiene cobertura social, y esta es una razón que podría favorecer la atención de pacientes por encima del nivel tecnológico del hospital, así como a restringir el ingreso de grupos sin cobertura, o cuya atención en el hospital, como los indígenas podría ser una barrera para atraer pacientes con capacidad de pago.

Fenómenos de este tipo han sido descriptos en hospitales de Estados Unidos: en las ciudades sin hospitales públicos los indigentes tienen menores tasas de hospitalización que en las que si los tienen⁽⁵¹⁾, o los indigentes son transferidos a hospitales públicos, aunque no estén médicamente estabilizados⁽⁵²⁾.

Notas y Referencias:

- González Gracia G. y Tobar F. "Más salud por el mismo dinero" Ed. Isalud, Buenos Aires, 1997.
- art. 42 de la Constitución Nacional.
- Prácticamente todas las investigaciones sobre calidad y eficiencia hospitalaria se han hecho en países desarrollados, donde la población rural es escasa, y por lo tanto, en grandes hospitales.
- Una excepción es Souilla, B. et al. "Calidad y eficiencia de la Atención Médica. Estudio comparativo de recursos y resultados en Atención pediátrica entre hospitales de distinta complejidad", en *Atención Médica* 3 (1-4), Buenos Aires, 1974-75, en el que participo el entonces Hospital de la Madre y el Niño de la capital de la provincia del Chaco.
- Economía basada en producción primaria, agroganadera y forestal, y servicios públicos.
- Elevada tasa de natalidad en relación al promedio nacional, crecimiento vegetativo estancado durante varias décadas por migraciones hacia Buenos Aires, paralizado actualmente, que da origen a un rápido crecimiento poblacional.
- La mayor parte de la población es "criolla", (mestiza tradicional, guaranítico española). La inmigración europea fue posterior a la primera guerra mundial, de origen centro europeo esencialmente, lo cual la diferencia de las regiones centrales del país con escasa población mestiza, e inmigración europea meridional anterior a la primera guerra mundial.
- Tasa de mortalidad infantil 50% superior a la media nacional, y rápida transición epidemiológica desde hace dos décadas. En las cuatro provincias las enfermedades cardiovasculares, cáncer y accidentes son las primeras causas de defunción. La mortalidad infantil es esencialmente neonatal.
- Corrientes tiene más de 400 años de historia, la de las demás provincias comenzó a fines del siglo pasado. Corrientes tuvo una época prolongada de guerra por su autonomía contra Buenos Aires. Las demás fueron organizadas como provincias por el gobierno federal a comienzos de siglo, no han logrado imponerse, salvo circunstancialmente en Corrientes, cuya superestructura política está hegemonizada por partidos provinciales.
- INDEC: Censo Nacional de 1991, hab. por Km.: Corrientes 8,6; Chaco 8,4; Formosa 8,1; Misiones 26,5.
- En zonas rurales sin oferta privada, en emergencias y enfermedades crónicas cuando se excede el tiempo de cobertura de la seguridad social, y además en situaciones especiales, como los Hospitales de comunidad en Misiones, los hospitales arancelados de la Provincia de Corrientes, o de alta complejidad, como el instituto de Cardiología de Corrientes en los que una parte importante de sus usuarios tienen cobertura de Obra Social.
- Es habitual sin embargo que se soliciten algunos pequeños pagos a los pacientes en forma mas o menos voluntaria.
- Ningún hospital tiene un presupuesto propio, no puede designar ni remover personal, y su capacidad de compra de insumos es limitada a pequeños montos.
- Hace pocos meses uno de nosotros percibió 17 dólares, producto del fondo de incentivo acumulado durante tres años en uno de los hospitales más grandes de la región.
- INDEC, Censo Nacional de 1991, Corrientes y Chaco 20%, Formosa 27%, Misiones 34%.
- Dos hospitales psiquiátricos en Corrientes. Uno psiquiátrico, uno geriátrico, y uno para crónicos en la ciudad de posadas.
- En todas las capitales provinciales existe una importante cantidad de clínicas públicas ambulatorias, cuyo volumen de atenciones supera generalmente al de los hospitales, e inclusive alguno de estos establecimientos cuentan con atención permanente, y medios auxiliares diagnósticos.
- En muchas localidades del interior se han desarrollado en los últimos años pequeños establecimientos ambulatorios de atención, que no representan un volumen significativo.
- Las provincias de Corrientes y Chaco presentaron el número de pacientes días, y el número de días de estadía, cifra esta última que se utiliza como denominador para calcular la estadía promedio de los pacientes, la de Misiones solo presento el número de pacientes días, cifra que fue utilizada para calcular la estadía promedio de los pacientes, en tanto que Formosa presenta el promedio diario camas ocupadas. Por los mismos motivos anteriores, se calculó el número de pacientes días en Formosa multiplicando el promedio diario de camas ocupadas por 360, y en las otras tres provincias solo se consideró el número de pacientes días, y el promedio de permanencia.
- "Hospital" de Corrientes: "Escuela" de 138 camas, "Vidal" de 247 camas, "Llano" de 90 camas, "Instituto de Cardiología" de 31 camas, "de Niños" de 90 camas, "de Geriatria" de 21 camas.
"Hospital" de Resistencia: "Perrando" de 394 camas, y "Pediátrico" de 94 camas.
"Hospital" de Formosa: "Central" de 143 camas, y "Madre y Niño" de 163 camas.
"Hospital" de Posadas: "Madariaga", de 236 camas, y "de Niños" de 90 camas.
- El hospital Perrando de Resistencia era la institución más grande, con 394 camas.
- El promedio de camas es de 35, pero esta medida de tendencia central no es adecuada, dada la gran irregularidad de la dispersión.
- En realidad el mayor porcentaje de hospitales grandes en Corrientes, es aún mayor si se considera el número real de hospitales, y no la cifra ajustada en este estudio, resultante de sumar los hospitales de las capitales para posibilitar el análisis comparativo.
- Aunque el relieve montañoso de su territorio sería una barrera adicional de accesibilidad que no existe en las otras, y cuya importancia no podemos cuantificar.
- Ministerio de Salud Pública, página Web.
- Tamaño promedio de 240 camas, Cuba Salud, página Web del MSP de Cuba.
- Berry R. "Returns to scale in production of hospital service", *Health Services Research*, 1967; (2): 123-139.
- Manitoba Centre for Health Policy and Evaluation, 1991/92, página Web.
- Zurita A. 1975. Informe del Ministerio de Salud Pública de la provincia del Chaco sobre calidad y Eficiencia hospitalaria.
- Luft y col. "Should operations be regionalized? The empirical relation between surgical volumen and mortality". *N Eng J Med*. 1979; 301 (25): 1364 - 1369.
- Mercenier P. et al. "The Kasongo Project", IMT, Antwerpen, 1980.
- Datos de la Administración Nacional de Seguro de la Salud.
- Sevicio Andaluz de Salud, 1994
- Center for Diseases Control, página Web
- "The comparative performance of US hospitals" en the Source Book, 1997
- Rmos Dominguez B. "Egresos hospitalarios en el municipio Plaza de la Revolución", 1995; Revista Cubana de Salud Pública
- Un cuestionamiento adicional de la tasa de utilización podría plantearse con respecto al denominador de usuarios estimado. Si estuviese subestimado en 5% que nos parece al máximo posible, ello reducirá en un porcentaje similar la tasa de hospitalización, la que sin embargo seguirá siendo suficientemente alta, como para seguir sosteniendo que no hay evidencias de problemas de accesibilidad. Las cifras de beneficiarios de la seguridad social, y el desarrollo de la medicina privada permiten afirmar que esta hipótesis de subestimación del denominador puede descartarse si el denominador estuviese subestimado, lo cual podría ser probable, pero en la cifra poco importante, ello significaría una mayor tasa de uso, lo cual reforzaría aún más la conclusión de buena accesibilidad.
- Hofer T. and Hawara R. "Identifying poor - hospitals. Can hospital mortality rates detect quality problems for medical diagnoses?", *Medical Care* 34(8): 737-753, 1996
- Dubois R. et al. "Hospital Impartient mortality. Is it a predictor of quality ? ", *N Eng J Med*. 317 (26): 1674, 1680, 1987.
- Corrientes 8%, Chaco 6,3%, Formosa 8,1%, Misiones 6,3%.
- 70/00 de tasa general de mortalidad, implica que 12.600 personas fallecieron en 1996 en la población usuaria. Una tasa de mortalidad de 2,3 en 240.808 egresos, implica 5540 fallecimientos.
- Hartz, A. J et al. "Hospital characteristics and mortality rates", *New England Journal of Medicine*, 321 (25): 1720 - 1725, 1989.
- Benvides F. et al. "Mortalidad prevenible en hospitales de Andalucía", *Medicina Clínica de Barcelona*, 96 (9): 324 - 327, 1999
- Sanchez Brisono y col. "Análisis de la mortalidad en un hospital regional" *Ann. Med. Interna* 1997; 14 (2): 71 - 75.
- Schimmel E. "The hazards of hospitalization", *Ann of Int Med.*, 1964, 60 (10: 100-110)
- Shortel S. "The effects of regulation, competition and ownership on mortality rates among hospital inpatients", *New England Journal of Medicine*; 1988; 318(17): 1100-1107
- Dubois R. and Brock R.; "Preventable deaths: who, when, how often, and why?", *Ann Inter. Med.*; 1988; 109(7): 582-589.
- Barberis J. "Análisis de los egresos de internación del Hospital 9 de Julio de las Breñas, Chaco, durante el período abril, septiembre de 1984", *Medicina Rural*, 1985, 5.
- Centers of Disease Control, página Web.
- Orret F. et al. "Nosocomial infection in a rural regional hospital in a developing country: infection rate by site, service, cost, and infection control practices", *Infect control Hosp. Epidemiol* 1988; 19(2): 136-140.
- Rosenthal G.; *Am J. Med. Qual.*; 1997; 12(2): 103-112.
- Thorpe K. and Bretcher C. "Improved a access to care for the uninsured poor in large cities: do public hospitals make a difference?", *J. Health Polit. Policy Law*; 1987; 12(2): 313-324.
- Schiff R. et al. "Transfers to a public hospital. A prospective study of 467 patients", *N Eng J Med.*, 1986; 314(9): 552-557.