

LA INCAPACIDAD POR PROBLEMAS DE SALUD EN LA POBLACION DE SANTIAGO*

Cuad. Méd.-Soc., XXXV, 4, 1994/ 10-16

*Dr. Ernesto Medina L. ***
*Dra. Ana M. Kaempffer R. ****
*EU. Edith Cornejo A. *****
*Prof. Enrique Hernández A. ******

SUMMARY

A survey performed in an aleatory sample of 1.000 homes and 4.663 people from Santiago in 1993-94 identified those persons with disability problems.

A 9,9% out of total population has some degree of disability related to chronic diseases or accidents; 2,3 can not work or study, 1,5% has problems with home or personal activities and 0,2% should stay in bed.

Prevalence rates were higher in women and increase from childrens age (3,5%) to old age population (32%). Disability was higher in low income level population, specially severe disability with rates of 0,6% in high level groups 1,7% in medium level and 3,2 in low level population groups.

One half of disabilities are related to circulatory diseases (24%), chronic rheumatic illnesses (15%) or respiratory disturbances (11%); mental, nervous and metabolic diseases represent one third out of total disability problems. Main diagnosis related to disability are blood hypertension, bronchial asthma, diabetes mellitus, lumbar troubles and osteoarthritis.

Findings of disabled persons it' the 1992 Population Census and National Fund Disability Act are discussed in this paper.

RESUMEN

En una muestra representativa de la población de Santiago, constituida por 1.000 viviendas y 4.663 habitantes, se identificaron las personas portadoras de enfermedades o secuelas de accidentes que tenían impedimentos o incapacidad, estudiándose sus principales características. Las encuestas domiciliarias se realizaron en tres oportunidades en julio y diciembre de 1993 y abril de 1994.

Se encontró que un 9,9% de la población presentaba incapacidad de algún tipo. La prevalencia total incluía un 5,9% de enfermos con algunos problemas de incapacidad; 2,3% que no pueden trabajar o estudiar, 1,5% con incapacidad para labores personales o habituales en el hogar y 0,2% que están postrados.

La prevalencia de incapacidad fue de 8,4% en varones y 10,7% en mujeres, manteniéndose la diferencia después de ajustar los valores por edad. Las tasas aumentan progresivamente con la edad, desde valores de 3,5% en niños menores de 15 años a 32% en los mayores de 60 años. Se aprecia también que la incapacidad

* Este trabajo forma parte del estudio de Morbilidad y Atención Médica en Santiago financiado por FONDECYT Proyecto N° 1931063-1993

** Director, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile

*** Profesor Titular, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile

**** Profesor Asistente, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile

***** Jefe, División de Bioestadística, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile

de cualquier grado es significativamente menor en comunas de nivel alto (6,2%) que en las de nivel medio o bajo (11%) y que la incapacidad grave tiene valores de prevalencia de 0,6% en comunas de nivel alto; 1,7% en las de nivel medio y 3,2% en comunas de nivel bajo.

La mitad de la incapacidad observada en Santiago deriva de enfermedades circulatorias (24%), del aparato locomotor (15%) o del respiratorio (11%), mientras las afecciones mentales, del sistema nervioso o endocrinometabólicas determinan un tercio del total. Como enfermedades aisladas generadoras de incapacidad destacan la hipertensión arterial, asma bronquial, diabetes mellitus, lumbago y artrosis.

Se comentan los hallazgos del censo de población de 1992, de otras investigaciones de incapacidad y de la ley que creó el Fondo Nacional de Discapacitado (FONADIS).

INTRODUCCION

La transición demográfica y epidemiológica genera cambios de significado en el panorama de salud de los países y necesidad de nuevos servicios de atención a la población. En el caso chileno, ya se advierten las consecuencias de este proceso, vinculado al envejecimiento poblacional y a la elevación de la esperanza de vida, y existe preocupación por las enfermedades circulatorias, los tumores malignos y los traumatismos que constituyen el 60,4% de las muertes en años recientes (1). Una menor consideración se advierte a la producción de incapacidad laboral y para la vida diaria que generan las enfermedades crónicas y las secuelas de accidentes.

El interés de conocer este problema nos motivó a incluir en un reciente estudio de morbilidad y atención médica de la población de Santiago un conjunto de preguntas destinadas a identificar la magnitud y características de la incapacidad generada por razones de salud. En esta comunicación se presentan resultados de este análisis.

MATERIAL Y METODO

La ciudad de Santiago fue estudiada en julio y diciembre de 1993 y abril de 1994 encuestando una muestra estratificada por nivel socioeconómico de 1.000 viviendas y 4.663 personas, obtenidas aleatoriamente de los resultados del Censo de Vivienda de 1992 practicado por el Instituto Nacional de Estadísticas. Pertenecen a las comunas de Vitacura, Ñuñoa, Santiago Centro, Maipú, Peñalolén, Recoleta, Conchalí, La Granja, El Bosque, Renca, Cerro Navia y Pudahuel, que resultaron sorteadas en el Gran Santiago. Los encuestadores fueron estudiantes de 5° año de medicina, especialmente adiestrados para el propósito. Se envió a las viviendas una comunicación escrita previa y se obtuvo colaboración en el 71% de las casas de la muestra original; el resto fueron reemplazadas por viviendas de la misma manzana e igual nivel socioeconómico, cuando la

ausencia de moradores o el rechazo lo hicieron necesario. La encuesta incluyó un sistema estructurado de información con un cuestionario de encuesta familiar, que proporcionó datos generales, composición del grupo familiar, características del nivel socioeconómico, previsión, vivienda y sitio habitual de atención de salud. En cuestionarios individuales se registraron en detalle los eventos de salud de los últimos 15 días en cuanto a enfermedad aguda, accidente, enfermedad crónica, control de salud y atención dental, identificándose los diagnósticos, conducta de las personas (autocuidado o búsqueda de atención médica) y sitios de atención, razones de no atención, hospitalización, gastos ocasionados y calidad de la atención recibida. Se registraron igualmente los nacimientos y fallecimientos ocurridos en el grupo familiar en los 12 meses anteriores a la encuesta.

El grupo en estudio tiene características demográficas comparables a las obtenidas para Santiago en el Censo de Población y Vivienda de 1992: 49% de varones y 51% de mujeres; 28% de menores de 15 años y 11% de 60 años y más. La población encuestada señaló disponer de un ingreso familiar promedio de \$ 140.000 mensuales; un promedio de 9,65 años de instrucción formal; la vivienda tiene agua y alcantarillado en el 98% de los casos; en cuanto a previsión, un 48% cotizan en Administradoras de Fondos de Pensiones; un 22% en el Instituto de Normalización Previsional; un 8% en otros sistemas y 22% declara no tener previsión.

Se identificaron las personas portadoras de enfermedades crónicas o secuelas de accidentes que tenían impedimentos o incapacidad. En cada una de ellas se precisó el grado de incapacidad en una escala de 1) Ningún impedimento; 2) Algún problema para el estudio o trabajo; 3) No puede trabajar o estudiar normalmente; 4) Está incapacitado para realizar quehaceres habituales y 5) Está postrado en cama. Se exploró el número de días que la persona debió estar en cama, o no pudo trabajar o ir a la escuela o liceo.

RESULTADOS

Como se aprecia en la tabla 1, un 18,6% de la población estudiada informó tener una o más enfermedades crónicas y un 9,9% del total de personas registraba algún tipo de incapacidad. La mayor parte de este grupo (59,8%) sólo presentaba algunos problemas mientras el 40,2% restante tenía impedimentos de importancia.

La tabla 2 presenta la frecuencia de incapacidad encontrada en las comunas estudiadas. Se advierte que tanto la enfermedad crónica como la frecuencia de incapacidad aparecen asociadas al nivel socioeconómico de las comunas. La prevalencia de enfermedad crónica percibida por las personas es aproximadamente el doble en las comunas de nivel socioeconómico alto en comparación con las de nivel bajo. A la inversa, la tasa de incapacidad es llamativamente mayor en las comunas de bajo nivel de desarrollo. El análisis del sexo y edad de los incapacitados revela que, si bien esta condición se registra en personas menores de 30 años (16% de todos los incapacitados), la edad media se ubica a los 55 años sin diferencias de sexo (54 en hombres y 55 en mujeres). La incapacidad y la gravedad de ella se asocian al aumento de edad. En efecto, los enfermos crónicos no incapacitados tienen una edad media de 51 años, valor que es igual al observado en la incapacidad leve o G2. En cambio, dicha edad asciende a 55 para la incapacidad mediana (G3), a 65 años para la grave (G4) y a 74 años en los enfermos (G5). Las tasas correspondientes por 1.000 habitantes se muestran en la tabla 3. Se advierte que el sexo femenino presenta mayores tasas de incapacidad, situación vinculada a la mayor frecuencia de enfermedades crónicas en las mujeres, y que se mantiene después de ajustar las tasas por edad.

La mitad de la incapacidad observada en Santiago (50,3%) depende de complicaciones de enfermedades circulatorias (24,3%), del aparato locomotor (15,2%) y del sistema respiratorio (10,8%). Las afecciones mentales, del sistema nervioso y endocrinometabólicas generan casi un tercio del total (Tabla 4). Como diagnósticos aislados destaca la hipertensión arterial y con menores volúmenes, el asma bronquial, diabetes mellitus, lumbago y artrosis.

La tabla 5 presenta la distribución según grados de incapacidad de los grupos diagnósticos y de las patologías que más frecuentemente generan invalidez.

COMENTARIO

Como en Chile no hay estudios sistemáticos de la salud de la población, se desconoce al nivel nacional la prevalencia de incapacidad. El Censo de 1952 (2) incluyó entre sus preguntas las relativas a ceguera y sordera, identificándose la existencia en el país de 4.646 ciegos y 5.051 sordomudos. El Censo de 1992(3) exploró lo que se llamó población discapacitada (vocablo no aceptado por la Academia Española) por algunos problemas específicos. La frecuencia encontrada a nivel del país fue de 7,8 por mil de parálisis y condición de lisiados; 6,5 por mil de deficiencia mental; 5,6 de sordera y 3,1 por mil de ceguera. Todas ellas, con la excepción de la ceguera, revelaron un exceso de aproximadamente 20% en el género femenino. La prevalencia de estas cuatro condiciones fue a nivel nacional de 23 por 1.000 habitantes (unas 304.000 personas) oscilando las tasas entre 1,5 y 1,6 en las regiones de Magallanes y Tarapacá, a 2,8 por mil en Araucanía. Utilizando los datos censales nosotros hemos encontrado una correlación significativa entre la prevalencia de discapacitados y la proporción de ruralidad de las regiones ($r + 0,914$) y con la proporción de habitantes de 60 años o más ($r + 0,908$). Esto último deriva del hecho de que las tasas de discapacidad, que son bajas en los jóvenes (7 por mil menores de 10 años y 13 por mil entre 10-19 años), aumentan progresivamente con la edad, alcanzando valores de 91 por mil entre los 70-79 y 238 en los mayores de 90. El Censo muestra también que los discapacitados tienen una escolaridad inferior a los no discapacitados. Un 27,7% de los primeros nunca fueron a la escuela en comparación con 5,1 % de los últimos. La escolaridad media nacional de 7,5 años es sólo de 4,5 años en el grupo discapacitado. Considerando los mayores de 15 años, sólo un 13% de la población discapacitada tiene trabajo remunerado, mientras un 37% son jubilados, un 20% desarrollan quehaceres del hogar y en un 19% la incapacidad no permite ningún tipo de trabajo.

La discapacidad de los trabajadores afiliados a algún sistema previsional puede generar la concesión de una pensión de invalidez. Nosotros estudiamos la situación de los 16.929 pensionados de las Administradoras de Fondos de Pensiones entre 1981 y 1988, a través de una muestra aleatoria de 400 casos usando la encuesta domiciliaria como metodología de estudio (4). Las patologías invalidantes más frecuentes fueron las afecciones del aparato locomotor, circulatorias, nerviosas, tumores y mentales. Dos tercios de estos pensionados estaban realmente incapacitados, mientras un 28%

podía hacer trabajos esporádicos y 8% no tenían problemas y podían trabajar. La mayoría enfrentaba muy graves problemas económicos y tenían grandes necesidades de atención de salud. La frecuencia de consulta médica (7,7 consultas anuales por persona) triplica el promedio nacional y algo similar sucede con la necesidad de hospitalización, que es siete veces superior al promedio nacional. Entre los hallazgos del estudio que motiva esta comunicación, realizado en Santiago en tiempos recientes, destaca en primer término la elevada frecuencia de personas con diversos grados de incapacidad. Ella alcanza a un 17 por mil de la población si se considera sólo la incapacidad grave (grados 4 y 5); a 40 por mil si se agrega la mediana (grado 3) y 99 por mil, o sea un 10% de la población total, si se incluyen todos aquellos enfermos o accidentados con algún grado de limitación e incapacidad.

El aumento de las incapacidades con la edad es un hecho esperable si se piensa que la mayor parte de ellas se generan a partir de enfermedades crónicas cuya prevalencia aumenta con el envejecimiento. En los estudios poblacionales siempre ha llamado la atención la mayor frecuencia de enfermedad crónica y de incapacidad declarada por el sexo femenino, situación que hemos encontrado en diversas poblaciones chilenas exploradas con técnicas similares a la de este estudio (5)(6). Es posible que la diferencia entre ambos sexos derive de una mayor sensibilidad y percepción de enfermedad de las mujeres, o de diferencias en la actividad laboral.

Resulta preocupante observar la asociación entre incapacidad y pobreza que se desprende de la comparación de las comunas de Santiago de diferente nivel socioeconómico. Las comunas de nivel medio y bajo muestran tasas de incapacidad que casi duplican la observada en el nivel alto. Mientras las incapacidades graves tiene una prevalencia de 6 por mil en las comunas de nivel alto, asciende a 17 en el nivel medio y 32 en las comunas pobres.

Las patologías que generan incapacidad en la población de Santiago tienen claras posibilidades de prevención primaria (7), como sucede con la bronquitis crónica (8) o el alcoholismo (9); de tamizaje en la población presuntamente sana, con hallazgo precoz y prevención secundaria, como sucede con la hipertensión arterial (10)(11); o con un manejo terapéutico eficaz, como sucede con el lumbago (12), la epilepsia y otros cuadros de importancia en la generación de incapacitados.

Por último, conviene comentar la importancia de la ley aprobada a fines de 1993, relativa a personas con discapacidad, en la que, entre otros elementos de importancia, se las define como aquellas "que como consecuencia de una o más deficiencias físicas, psíquicas o sensoriales, congénitas o adquiridas, de carácter permanente, vea obstaculizada, en lo menos un tercio, su capacidad educativa, laboral o de integración social". Se establece igualmente que la prevención de las discapacidades y la rehabilitación constituyen una obligación del Estado y se precisan los procedimientos de certificación de la discapacidad, se crea el Registro Nacional, se pone énfasis en la prevención y rehabilitación, la inserción laboral, las exenciones arancelarias y se dispone la creación del Fondo Nacional de Discapacidad (FONADIS), dependiente del Ministerio de Planificación.

Todo lo anterior apunta en la dirección correcta. En un país cuya esperanza de vida al nacer ha alcanzado valores de 73 años (70 en varones y 76 en mujeres) y en el que investigaciones realizadas a nivel poblacional, como este estudio, revelan altas proporciones de personas con grados variables de incapacidad, se requieren esfuerzos diferentes a los realizados hasta ahora (13) para poder enfrentar estos desafíos provenientes de una nueva situación epidemiológica ligada a una diferente condición demográfica.

TABLA 1
Frecuencia de incapacidad. Santiago 1993-94

| Tipo de población | Nº | % del total | % de los incapacitados |
|--------------------------------------|-------|-------------|------------------------|
| Total | 4.663 | 100,0 | |
| Con enfermedad crónica | 869 | 18,6 | |
| Con alguna incapacidad | 461 | 9,9 | 100,0 |
| G2 Algunos problemas | 276 | 5,9 | 59,8 |
| G3 No puede trabajar o estudiar | 105 | 2,3 | 22,8 |
| G4 Incapacidad para labores en hogar | 71 | 1,5 | 15,4 |
| G5 Postrados en cama | 9 | 0,2 | 2,0 |

TABLA 2
Incapacidad registrada en las comunas de Santiago. 1993-94

| Comunas | N° de enfermos crónicos | Incapacitados % de los | | Grado de incapacidad % | | | | Tasas por 1.000 habitantes | | | | | |
|--------------------|-------------------------|------------------------|----|------------------------|----|----|-------------------|----------------------------|-------------|----|----|----|---|
| | | N° enfermos crónicos | G2 | G3 | G4 | G5 | Enfermos crónicos | | Incapacidad | | | | |
| | | | | | | | Total | G2 | G3 | G4 | G5 | | |
| TOTAL | 869 | 461 | 53 | 60 | 23 | 15 | 2 | 186 | 99 | 59 | 23 | 15 | 2 |
| Vitacura | 145 | 32 | 22 | 63 | 28 | 6 | 3 | | | | | | |
| Nuñoa | 70 | 24 | 34 | 71 | 17 | 4 | 8 | | | | | | |
| NIVEL ALTO | 215 | 56 | 26 | 67 | 23 | 5 | 5 | 239 | 62 | 41 | 14 | 3 | 3 |
| Maipú | 70 | 31 | 44 | 54 | 23 | 23 | - | | | | | | |
| Santiago | 131 | 68 | 52 | 58 | 15 | 24 | 3 | | | | | | |
| El Bosque | 38 | 30 | 79 | 66 | 27 | 7 | - | | | | | | |
| Peñalolén | 58 | 37 | 64 | 73 | 22 | 5 | - | | | | | | |
| La Granja | 51 | 29 | 57 | 56 | 34 | 10 | - | | | | | | |
| Recoleta | 72 | 44 | 61 | 70 | 18 | 7 | 5 | | | | | | |
| Conchalí | 125 | 77 | 62 | 63 | 23 | 13 | 1 | | | | | | |
| NIVEL MEDIO | 545 | 316 | 58 | 62 | 22 | 14 | 2 | 191 | 111 | 70 | 24 | 15 | 2 |
| Cerro Navia | 37 | 24 | 65 | 59 | 37 | 4 | - | | | | | | |
| Pudahuel | 14 | 13 | 93 | 54 | 23 | 15 | 8 | | | | | | |
| Renca | 58 | 52 | 90 | 37 | 21 | 42 | - | | | | | | |
| NIVEL BAJO | 109 | 89 | 82 | 45 | 26 | 28 | 1 | 134 | 110 | 50 | 28 | 31 | 1 |

G2 =Existencia de algún problema de incapacidad
G3 =No puede trabajar o estudiar
G4 =Incapacidad para labores domésticas habituales
G5 =Postrado en cama

TABLA 3

Tasas de incapacidad en la población de Santiago según sexo, edad y grado de incapacidad. 1993-94.

| Tipo de personas | Edades (en años) | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|----|-------|----|------|-----|-------|-----|
| | 0 a 14 | | 15-59 | | 60 + | | Total | |
| | H | M | H | M | H | M | H | M |
| Enfermos crónicos sin incapacidad | 34 | 30 | 69 | 79 | 167 | 234 | 70 | 89 |
| Total de enfermos con incapacidad | 41 | 30 | 63 | 93 | 312 | 319 | 84 | 107 |
| Grado 2 | 31 | 22 | 42 | 62 | 150 | 172 | 51 | 65 |
| Grado 3 | 6 | 4 | 18 | 17 | 81 | 59 | 22 | 20 |
| Grado 4 | 4 | 3 | 3 | 13 | 68 | 80 | 10 | 20 |
| Grado 5 | - | 2 | - | 1 | 13 | 9 | 1 | 2 |

* Tasas por 1.000

| | HOMBRES | | MUJERES | |
|--------------------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|
| | Tasa observada | Tasa ajustada por edad | Tasa observada | Tasa ajustada por edad |
| Prevalencia de enfermedades crónicas | 154 | 141 | 196 | 192 |
| Prevalencia de incapacidad | 84 | 68 | 107 | 106 |
| Crónicas sin incapacidad | 70 | 73 | 87 | 86 |

TABLA 4

Principales causas de incapacidad. Santiago 1993-94

| GRUPOS DE CAUSAS | N° | % | Prevalencia poblacional por mil 99 | DIAGNOSTICOS | N° | % | Prevalencia poblacional por mil |
|--------------------------|-----|------|------------------------------------|--------------------------|-----|------|---------------------------------|
| TOTAL | 461 | 100 | | | | | |
| 1. Circulatoria | 112 | 24,3 | 24 | 1. Hipertensión arterial | 78 | 16,9 | 16,7 |
| 2. Aparato locomotor | 70 | 15,2 | 15 | 2. Asma bronquial | 32 | 6,9 | 6,8 |
| 3. Respiratorias | 50 | 10,8 | 11 | 3. Diabetes | 28 | 6,1 | 6,0 |
| 4. Sistema nervioso | 47 | 10,2 | 10 | 4. Lumbago | 21 | 4,6 | 4,5 |
| 5. Mentales | 47 | 10,2 | 10 | 5. Artrosis | 16 | 3,5 | 3,4 |
| 6. Endocrino metabólicas | 36 | 7,8 | 8 | 6. Bronquitis crónica | 13 | 2,8 | 2,8 |
| 7. Digestivas | 33 | 7,2 | 7 | 7. Alcoholismo | 13 | 2,8 | 2,8 |
| 8. Tumores | 17 | 3,7 | 4 | 8. Psicosis afectiva | 11 | 2,4 | 2,4 |
| 9. Genitourinarias | 13 | 2,8 | 3 | 9. Úlcera péptica | 11 | 2,4 | 2,4 |
| 10. Piel | 10 | 2,2 | 2 | 10. Sordera | 10 | 2,2 | 2,1 |
| Otras | 26 | 5,6 | 5 | 11. Epilepsia | 10 | 2,2 | 2,1 |
| | | | | 12. Otras | 218 | 47,2 | 47,5 |

TABLA 5

Grado de incapacidad de diversas patologías

| DIAGNOSTICOS | N° | GRADO DE INCAPACIDAD % | | | |
|-------------------------------|-----|------------------------|------|------|-----|
| | | G2 | G3 | G4 | G5 |
| TOTAL | 461 | 59,8 | 22,8 | 15,4 | 2,0 |
| CIRCULATORIAS | 112 | 55 | 16 | 26 | 3 |
| Hipertensión arterial | 78 | 62 | 18 | 20 | - |
| APARATO LOCOMOTOR | 70 | 67 | 19 | 13 | 1 |
| Lumbago y discopatías | 21 | 67 | 14 | 19 | - |
| Artrosis | 16 | 69 | 19 | 12 | - |
| RESPIRATORIAS | 50 | 86 | 4 | 6 | 4 |
| Asma bronquial | 32 | 84 | 6 | 6 | 3 |
| Bronquitis crónica y enfisema | 13 | 84 | - | 8 | 8 |
| SISTEMA NERVIOSO | 47 | 55 | 26 | 19 | - |
| Sordera | 10 | 70 | 30 | - | - |
| Epilepsia | 10 | 50 | 30 | 20 | - |
| MENTALES | 47 | 49 | 45 | 4 | 2 |
| Alcoholismo | 13 | 46 | 46 | - | 8 |
| Psicosis afectivas | 11 | 73 | 27 | - | - |
| ENDOCRINO METABOLICAS | 36 | 64 | 25 | 11 | - |
| DIGESTIVAS | 33 | 67 | 18 | 15 | - |
| TUMORES | 17 | 35 | 35 | 24 | 6 |
| GENITOURINARIAS | 13 | 77 | 23 | - | - |
| PIEL | 10 | 60 | 30 | 10 | - |

G2 = Algunos problemas

G3 = No puede trabajar o estudiar

G4 = Incapacidad para labores habituales en casa

G5 = Postrados

REFERENCIAS

1. Instituto Nacional de Estadísticas. Anuario Demografía 1991. Impr. INE, Santiago, 1993.
2. Servicio Nacional de Estadísticas y Censos. XII Censo General de Población y I de Vivienda. 1952. Impr. Gutenberg, Santiago, 1954.
3. Instituto Nacional de Estadísticas. Censo de Población y Vivienda Chile 1992. Resultados generales. Impr. INE, Santiago, 1994.
4. Medina E, Cornejo E. Situación de los pensionados por invalidez. Rev Admin Salud 1990; N° 12: 14-19.
5. Medina E, Kaempffer AM, Martínez L, Cumsille F. Estudio de morbilidad en la población de 12 ciudades chilenas. Rev Med Chile 1988; 116: 476-481.
6. Medina E, Kaempffer AM, Cumsille F, Medina R. Encuestas de morbilidad y atención médica como método de análisis de la situación de salud. Bol Of Sanit Panam 1987; 102: 594-605.
7. Medina E. Prevención en problemas de salud del adulto. Rev Med Chile 1992; 120: 835-837.
8. Medina E, Kaempffer AM. Tabaquismo y salud en Chile. Bol Of Sanit Panam 1991; 111: 112-121.
9. Cancec E, Medina E. Prevalencia y características del consumo de bebidas alcohólicas en una población de estudiantes universitarios. Rev Psiq 1992; 9: 1153-1161
10. Escobar E, Roesler E, Zárate R, Román O, Valdés S, Medina E. Tratamiento de la hipertensión leve con captopril e hidroclorotiazida. Impacto en cifras tensionales y en calidad de vida. Rev Med Chile 1993; 121: 253-259.
11. Medina E. Una política de prevención de enfermedades cardiovasculares. Bol Hosp. S.J. Dios 1986; 33: 36-44.
12. Medina E, Contreras V, Valenzuela M. Aspectos epidemiológicos de las enfermedades reumáticas crónicas en Chile. Rev Med Chile 1987; 115: 889-893.
13. Medina E. La salud en Chile: reflexiones para el futuro. Rev Med Chile 1990; 118: 1165-1172.