

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

FACULTAD DE MEDICINA

ANALISIS DE LA DEMANDA DERIVADA EN LAS CONSULTAS DE
MEDICINA GENERAL EN ESPAÑA

Reg. F-M. 12.380

TESIS DOCTORAL

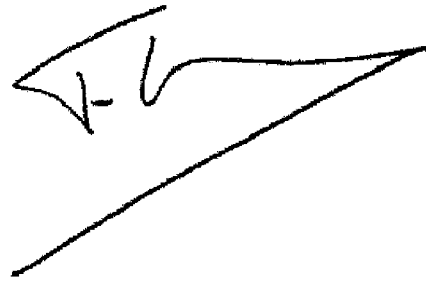
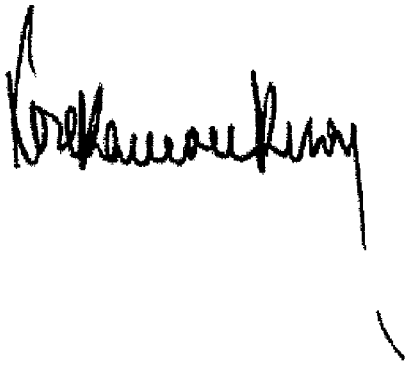
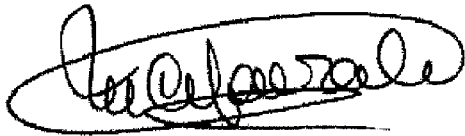
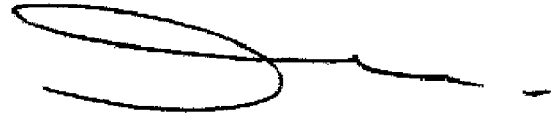
Luis García Olmos

Madrid, 1.993

UNIVERSIDAD
AUTONOMA
DE MADRID
FACULTAD DE MEDICINA
BIBLIOTECA

Reunido el Tribunal que suscribe en el día de la fecha, con el objeto de aprobar la presente Tesis Doctoral con la calificación de Bpt. "cum laude" por unanimidad

Madrid, 23 - Marzo - 1993.

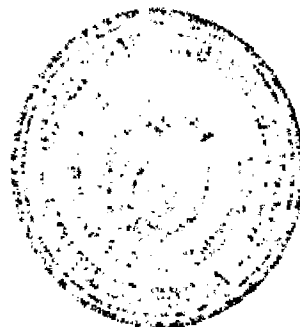


**ANGEL OTERO PUIME, PROFESOR TITULAR DEL DEPARTAMENTO
DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PUBLICA DE LA FACULTAD DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID**

I N F O R M A :

Que **D. LUIS M. GARCIA OLMOS** ha realizado la memoria de investigación titulada "**ANALISIS DE LA DEMANDA DERIVADA EN LAS CONSULTAS DE MEDICINA GENERAL EN ESPAÑA**" para optar al Grado de Doctor bajo mi dirección y la del Dr. Juan Gervás Camacho.

Lo que informo a los efectos oportunos en Madrid, a veintiseis de Enero de mil novecientos noventa y tres.



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ángel Otero", written over a horizontal line.

A Ana, Rebeca y Clara

1 / 2360

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID
DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PUBLICA

ANALISIS DE LA DEMANDA DERIVADA EN LAS CONSULTAS DE
MEDICINA GENERAL EN ESPAÑA

Luis García Olmos

DIRECTORES: Angel Otero Puime

Juan Gervas Camacho

AGRADECIMIENTOS:

- Al Concerted Action Committee of Health Services Research for the European Community (COMAC - HSR) que apoyó económicamente la realización del Estudio Europeo de Demanda Derivada.
- Al Fondo de Investigaciones Sanitarias que apoyó económicamente la participación española en el Estudio.
- A la Red Española de Atención Primaria que hizo realidad la participación española en este Estudio.
- Al equipo CESCA; con sus componentes me inicié en el apasionante camino de la investigación.
- A la Birmingham Research Unit of the Royal College of General Practitioners; allí me permitieron tomar contacto con otra forma de entender la medicina general, distinta de la que yo conocía hasta entonces.
- Al departamento científico de Glaxo y en particular a Begoña García, por su ayuda en la localización y recopilación de una parte de la bibliografía utilizada.
- A Victor Abraira; a él le debo casi todos los conocimientos estadísticos que tengo y el programa informático que me permite utilizarlos.
- A mi amiga Mercedes Pérez, siempre convencida de que debía doctorarme; supo transmitirme su entusiasmo.
- A mi amigo José Carreira que ha sabido ayudarme cuando lo necesitaba.
- A Mariano Hernández, siempre dispuesto a echar una mano.
- A Luis Olmos que me animaba cuando las ideas no surgían con la fluidez necesaria.
- A los alumnos y residentes que han participado en mis clases y han contribuido a consolidar los conocimientos que tengo sobre atención primaria.
- A todos los médicos que, de forma desinteresada con su registro, permitieron hacer este estudio.

INDICE GENERAL

	<u>Página</u>
I.- Índice pormenorizado.....	ii
II.- Índice de figuras.....	vi
III.- Índice de tablas.....	vii
1.- Introducción.....	1
2.- Hipótesis y objetivos.....	41
3.- Material y métodos.....	45
4.- Resultados.....	79
5.- Discusión.....	155
6.- Conclusiones.....	206
7.- Bibliografía.....	210
8.- Resumen.....	236

INDICE POR MEMORIZADO

	<u>Página</u>
II.- Índice de figuras.....	vii
III.- Índice de tablas.....	viii
1.- Introducción.....	1
1.1.- Justificación.....	2
1.2.- El proceso de la atención en medicina general. Características generales.....	3
1.3.- La variabilidad en el proceso de la atención.....	10
1.4.- La demanda derivada. Factores que la condicionan. Repercusiones de su variabilidad sobre el sistema sanitario.....	16
1.5.- Estado actual de las investigaciones sobre demanda derivada.....	29
1.6.- Estudio Europeo de demanda derivada.....	38
2.- Hipótesis y objetivos.....	41
3.- Material y métodos.....	45
3.1.- Tipo de estudio.....	46
3.2.- Población.....	46
3.3.- Muestra.....	46
3.4.- Variables.....	49
3.4.1.- Características del médico.....	50

	<u>Página</u>
3.4.2.- Características de la consulta.....	51
3.4.3.- Características de las visitas atendidas.....	52
3.4.4.- Características de la derivación.....	53
3.4.5.- Características de seguimiento.....	60
3.5.- Instrumento de registro.....	62
3.6.- Codificación, grabación y validación de los datos.....	68
3.7.- Análisis estadístico.....	71
3.8.- Búsqueda bibliográfica.....	78
4.- Resultados.....	79
4.1.- Características generales del estudio.....	80
4.2.- Características de los médicos.....	80
4.3.- Características de la consulta.....	84
4.4.- Características de las visitas atendidas.....	92
4.5.- La derivación. Tasas y variabilidad.....	95
4.6.- El patrón de derivación a las distintas especialidades.....	104
4.7.- Los problemas de salud derivados.....	118
4.8.- El tiempo de espera para acceder a la atención especializada y la comunicación entre médicos generales y especialistas.....	138
4.9.- Análisis multivariante.....	145

5.- Discusión.....	155
5.1.- Comentarios a la metodología empleada.....	156
5.1.1.- Muestra de médicos.....	156
5.1.2.- Las derivaciones y el período de registro.....	159
5.1.3.- El problema del denominador.....	164
5.1.4.- Sobre el instrumento de registro.....	165
5.1.5.- La utilización de la Clasificación Internacional de Atención Primaria (C.I.A.P.).....	166
5.1.6.- Índices de validez interna en el estudio.....	168
5.1.7.- Sobre la metodología estadística.....	171
5.2.- Las tasas de derivación.....	175
5.3.- El patrón de derivación y los problemas derivados.....	183
5.4.- El papel del médico en la variabilidad.....	187
5.5.- El papel del paciente en la variabilidad.....	190
5.6.- Efecto de las características estructurales sobre la variabilidad en las tasas de deriva- ción.....	193
5.7.- Los resultados de la derivación. Característi- cas de la relación médico general / paciente / especialista.....	199

5.8.- Efecto de otras variables no incluidas en este estudio. Líneas futuras de investigación sobre demanda derivada.....	203
6.- Conclusiones.....	206
7.- Bibliografía.....	210
8.- Resumen.....	236

INDICE DE FIGURAS

<u>Nº</u>	<u>Título</u>	<u>Página</u>
1	Proceso de la atención.....	5
2	Proceso de derivación.....	22
3	Factores condicionantes de la demanda derivada.....	25
4	Cuadernillo de registro (I).....	64
5	Cuadernillo de registro (II).....	65
6	Cuadernillo de registro (III).....	66
7	Cuadernillo de registro (IV).....	67
8	Años de práctica médica.....	83
9	Tamaño del equipo.....	87
10	Población asignada.....	88
11	Distancia a especialistas.....	89
12	Consultas / Centro / Semana.....	90
13	Visitas domiciliarias / Semana.....	91
14	Consultas atendidas.....	93
15	Problemas de salud derivados.....	124
16	Tiempo de espera.....	141

INDICE DE TABLAS (continuación)

<u>Nº</u>	<u>Título</u>	<u>Página</u>
25	Problemas derivados a especialidades quirúrgicas.....	126
26	Problemas derivados a otras especialidades.....	127
27	Distribución por sexos de los problemas derivados.....	131
28	Distribución por edad de los problemas derivados.....	132
29	Tipo de derivación de los problemas derivados.....	134
30	Urgencia en la derivación de los problemas derivados.....	135
31	Presión del paciente en los problemas derivados.....	136
32	Modo de derivación en los problemas derivados.....	137
33	Tiempos de espera.....	142
34	Derivaciones con tiempo de espera superior a 4 semanas....	143
35	Problemas con tiempo de espera superior a 4 semanas.....	144
36	Coefficientes de la regresión de Poisson.....	152
37	Intervalos de confianza de los riesgos relativos.....	153
38	Caracterización de las variables incluidas en el análisis multivariante.....	154

INTRODUCCION

1.1.- JUSTIFICACION

La demanda derivada es un procedimiento frecuente en el proceso de atención primaria. A partir de los años cincuenta su estudio despertó el interés de los investigadores; desde entonces, de forma reiterada, se constata la existencia de variaciones importantes en las tasas de derivación entre unos profesionales y otros. En España los estudios publicados no han sido ajenos a este fenómeno.

Empíricamente, resulta difícil atribuir variaciones tan importantes como las encontradas a diferencias en la incidencia y prevalencia de las enfermedades en la población atendida, además, si así fuese, la variabilidad estaría justificada y no sería preciso corregirla.

Preocupa el hecho de las variaciones debidas a cuestiones profesionales, del sistema sanitario o del paciente, ajenas al problema de salud.

Es objeto de estudio explorar el papel de las características del médico, del paciente y de la consulta como condicionantes de la demanda derivada en España. Se describen los problemas de salud derivados y se analizan los tiempos de espera del paciente para ser atendido en las consultas de los especialistas. Se discuten las implicaciones de la derivación sobre la continuidad y la coordinación de la atención.

1.2.- EL PROCESO DE LA ATENCION EN MEDICINA GENERAL.

CARACTERISTICAS GENERALES.

La entrevista de tipo profesional entre un paciente y uno o más miembros del equipo de atención se denomina CONSULTA (en España a este acto se le conoce indistintamente como consulta o visita). Cuando el encuentro entre el paciente y el profesional tiene lugar cara a cara se habla de CONSULTA DIRECTA; aquellas que tienen lugar sin la presencia física del paciente se conocen como CONSULTAS INDIRECTAS, éstas últimas pueden ser telefónicas, epistolares o a través de un tercero.

En la consulta de medicina general se identifican cuatro acontecimientos relevantes: 1) la razón de consulta -expresada por el paciente- define la causa por la cual aquel decide contactar con el médico, 2) el problema de salud -identificado por el profesional-, expresa la causa que hace necesaria la intervención del médico, 3) el proceso de la atención, conjunto de actividades preventivas, diagnósticas o terapéuticas encaminadas a resolver o aliviar el problema de salud y 4) el estado de salud y la capacidad funcional del paciente, consecuencia de la interacción entre el proceso de la atención y el problema de salud (1).

Los objetivos del médico general, como los de cualquier profesional de salud, son: 1) mantener la salud de la población dependiente, 2) diagnosticar precozmente las enfermedades, para interrumpir su historia natural, 3) restablecer la capacidad funcional y 4) disminuir el sufrimiento y el dolor una vez se

presentan los síntomas. Para conseguir estos objetivos, los profesionales realizan un conjunto de actividades que se ha denominado: PROCESO DE LA ATENCION.

El hilo conductor del proceso es la interacción de tres componentes: el médico, el paciente y el problema de salud. El médico general es el encargado de coordinar a todos los profesionales implicados en el proceso de atención. Algunos sistemas sanitarios, como el español, han establecido que el médico general sea la puerta de entrada al sistema público, es decir, la población solo puede consultar con los especialistas, salvo algunas excepciones, cuando haya sido autorizado por el médico general.

Ultimamente, con el fin de controlar el gasto sanitario, se ha revitalizado esta función del médico general que consiste, básicamente, en orientar a los pacientes hacia formas de atención mas eficientes (2). Las experiencias realizadas en Estados Unidos han demostrado que tiene un efecto racionalizador sobre la utilización de la atención especializada (3,4). El abordaje de los problemas de salud se hace con recursos más baratos y se reducen las duplicaciones innecesarias.

El proceso de la atención puede ser representado por una cadena continua de elementos secuenciales (5), FIGURA 1. Desde una perspectiva sistémica, dejando a un lado las razones de tipo administrativo, podemos identificar tres vías distintas de entrada al sistema: 1) la exposición a algún factor de riesgo -además de

PROCESO DE ATENCION

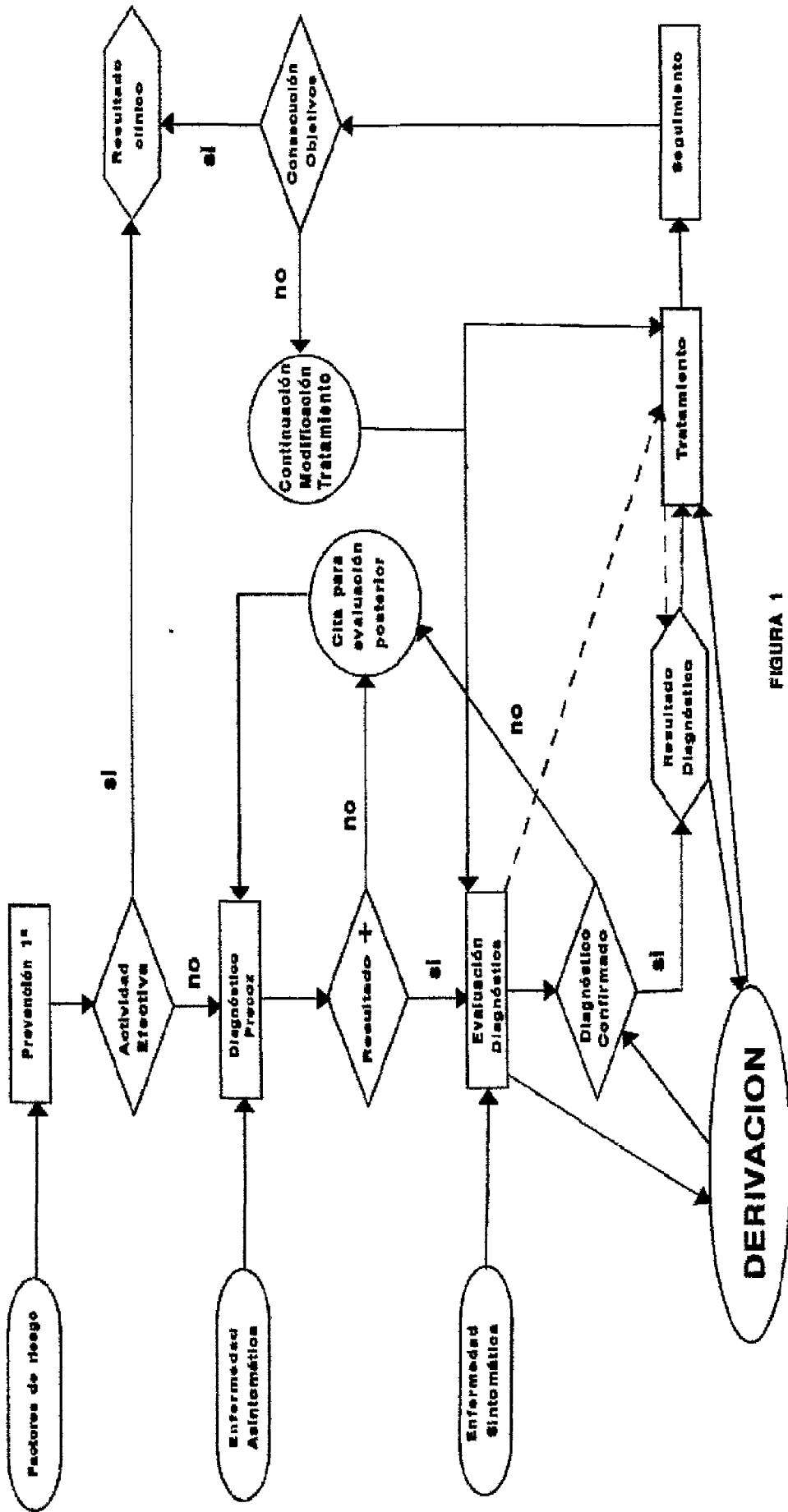


FIGURA 1

factores medio-ambientales, la edad y el sexo son marcadores de riesgo para la aparición de algunas enfermedades-, 2) la posibilidad de padecer una enfermedad en fase asintomática y 3) la presentación de signos o síntomas.

Tradicionalmente, la razón de consulta ha sido la existencia de signos y síntomas de los que el paciente tiene conciencia, y es él quien toma la iniciativa de resolverlos; no obstante, la presión social creciente esta forzando la intervención del sistema para prevenir enfermedades.

Esta situación de partida desencadena una serie de actividades por parte del profesional, unas encaminadas a definir o identificar el problema de salud que constituyen el PLAN DIAGNOSTICO; otras encaminadas a resolver o aliviar el problema de salud que constituyen el PLAN TERAPEUTICO; y por último, otras dirigidas a evaluar la evolución del problema de salud que constituyen el PLAN DE SEGUIMIENTO.

El proceso se desarrolla a lo largo de un tiempo, el tiempo de la atención. El tiempo es una variable clave en el sistema sanitario por sus implicaciones sobre la demanda, la calidad de la atención y la satisfacción de la población. El tiempo de la atención equivale a la duración de la consulta. Las consultas de medicina general son de corta duración (6); en España, la duración ha sido escandalosamente corta (7) hasta que la reforma de la atención primaria ha permitido alargar los tiempos de atención (8). Hull (9) describe el proceso de atención primaria como una

situación caracterizada por la necesidad de tomar gran número de decisiones en poco tiempo. El arte de un buen médico general consiste en tener la habilidad de conjugar la intuición derivada del conocimiento del paciente y el razonamiento lógico que le dan sus conocimientos técnicos.

En un esquema secuencial como el presentado, el diagnóstico es el punto final del plan diagnóstico y a su vez, el punto de partida del plan terapéutico. Esta vía clásica de solución de problemas constituye una explicación lógica para el proceso de atención hospitalaria; sin embargo, con frecuencia se altera en el proceso de atención primaria y sigue una ruta alternativa, marcada con trazos discontinuos en la FIGURA 1.

Crombie (10) analizó las fuentes utilizadas por un médico general para establecer el diagnóstico de 304 problemas, y el nivel de seguridad alcanzado en el mismo. Comprobó que la historia clínica era el elemento fundamental, y que más de la mitad de los pacientes fueron tratados sin que se llegara a establecer un diagnóstico firme. En definitiva, la respuesta al tratamiento o la evolución natural del problema juegan un papel importante en el establecimiento del diagnóstico y, por otro lado, el plan terapéutico no siempre tiene su origen en la formulación del diagnóstico.

A diferencia del especialista, el médico general se enfrenta a problemas de salud, más que a enfermedades. El concepto de problema tiene un significado más amplio que el de diagnóstico

(11). El enunciado del problema depende del nivel de conocimientos que tiene el profesional en relación con una situación clínica en un momento dado; por consiguiente, puede cambiar a medida que se desarrolla el proceso de la atención. En general, se trata de situaciones menos graves, con un componente emocional importante, a veces enmascarado por síntomas orgánicos, que se presentan en estadios muy indiferenciados. Por ello, el médico general trabaja con un nivel de incertidumbre muy alto.

En relación con la gravedad y la forma de resolver los problemas de salud existentes en la comunidad, en la década de los sesenta, K. White (12) demostró que de 1.000 personas encuestadas, 750 presentaron algún tipo de queja en materia de salud durante el mes anterior a la encuesta; sólo 250 consultaron con un médico, y 15 de ellos tuvieron que ser atendidos por un especialista o en un hospital. Desde entonces, cada vez que se ha repetido el estudio se han encontrado resultados similares. La capacidad del médico general para atender los problemas de salud presentes en la comunidad es de un 90%, aproximadamente.

Cuando el médico general no puede continuar con la atención al paciente recurre a otro profesional. Se conoce como demanda derivada o derivación a la utilización por parte del médico general de recursos ajenos a él, en beneficio del paciente. En los últimos años se han ido restringiendo la utilización del concepto a las situaciones en las que el médico pierde la responsabilidad sobre el paciente, ya sea parcial o totalmente, temporal o permanentemente. Así, los últimos estudios publicados sobre

demanda derivada no consideran aquellos casos en que el paciente es enviado a otro profesional para someterle a una prueba diagnóstica exclusivamente (se habla en estos casos de solicitud de pruebas diagnósticas). En cualquier momento del proceso de atención, durante o después del diagnóstico, antes o durante el tratamiento, el médico general puede derivar al paciente.

El proceso de toma de decisiones del médico se orienta con hipótesis generales con las que intenta resolver cuestiones como: ¿ es su problema grave ?; ¿ es la situación patológica o normal?; o ¿ se trata de un proceso orgánico o funcional ?. Para ello, el médico hace primero pruebas sencillas que le permiten reducir la incertidumbre diagnóstica. A diferencia suya, el especialista trabaja con hipótesis más específicas, en las que se incluyen diagnósticos orgánicos más raros y se utilizan más pruebas diagnósticas en su proceso de toma de decisiones (13).

Asistimos a un incremento progresivo en la oferta de herramientas diagnósticas y terapéuticas, medios cada vez más caros y no siempre tan efectivos ni exentos de riesgos. La presencia de un médico general, que constituye la puerta de entrada al sistema sanitario, le obliga a cumplir la función de regular la utilización de recursos sanitarios por parte del paciente y del resto de profesionales. Para realizar correctamente ésta función de filtro se requieren unas habilidades concretas; así, un umbral bajo para derivar, evitaría que los casos llegaran demasiado tarde al especialista, pero la especificidad de la derivación sería tan baja que su función de puerta de entrada al

sistema desaparecería.

La disponibilidad de medios diagnósticos y terapéuticos, como cabría esperar, ha encarecido, sustancialmente, el proceso en atención primaria. Junto a éste fenómeno se constatan otros dos hechos preocupantes: la amplia variabilidad interprofesional de proceso y su persistencia individual con el paso del tiempo. Crombie y Fleming (14) estudiando distintas actividades (utilización de pruebas diagnósticas, demanda derivada o prescripciones) en grupos de médicos generales encontraron, de forma reiterada, coeficientes de variación superiores al 50% y cuando analizaron la actividad para cada profesional, en períodos distintos, encontraron coeficientes de correlación con valores en torno a 0.9, a veces en intervalos de diez años.

1.3.- LA VARIABILIDAD EN EL PROCESO DE LA ATENCION

La variabilidad es una característica universal de la atención sanitaria; es la regla, más que la excepción. Hay variación entre unos profesionales y otros, entre áreas y entre países. Las primeras referencias en la literatura a éste fenómeno se remontan a mediados del siglo pasado(15), aunque el interés inicial se centra en la realización de determinados procedimientos quirúrgicos.

El estudio de la variabilidad entre los médicos generales es más reciente; sin embargo, en los últimos veinticinco años el problema se ha tratado de forma repetida.

En España los estudios sobre variabilidad han despertado poco interés, aunque en los casos que se ha investigado se ha encontrado con características similares a las descritas en otros países. Alonso y cols (16) en una revisión de doce artículos publicados en la literatura médica, encontraron que la frecuencia variaba entre 0,86 y 5,48 consultas/persona/año; la carga de trabajo entre 8 y 67 visitas/médico/día; la prescripción, entre 1 y 2 recetas/consulta; la demanda derivada, entre el 6% y 19%; la utilización de pruebas de laboratorio, entre el 2.7% y el 16% y la utilización de pruebas radiológicas, entre un 0,4 % y un 5%. Más recientemente se han realizado estudios en profundidad, con el objeto de conocer la variabilidad en las consultas de medicina general; así, en uno de estos estudios en que se analizó la demanda derivada en los equipos de atención primaria (17) se encontraron diferencias de hasta 40 veces entre el equipo que más derivó y el que menos lo hizo en 1989; en otro en que se analizó la utilización de pruebas de laboratorio, por un grupo de 82 médicos generales (18), se encontraron diferencias de más de 25 veces, entre el médico que más pruebas de laboratorio utilizaba y el que menos.

Para estudiar la variabilidad se ha recurrido a estadísticas rutinarias con distinto nivel de agregación: nacional para comparaciones entre países, regional para comparación entre áreas, de distrito y de institución; en todos los casos, por tratarse de estudios ecológicos, su capacidad analítica ha sido muy pobre y hoy, se intenta identificar las causas de la variabilidad con estudios en los que la unidad de análisis es el profesional.

En general, los estudios suelen ofrecer descripciones exhaustivas del grado de variabilidad, pero sólo unos pocos han sido capaces de identificar causas y consecuencias de la misma. Paul-Shaheen y cols (19), en una revisión de la literatura identifican algunas características del fenómeno de la variabilidad; así: a) algunos procedimientos tienen más variabilidad que otros (Wennberg basándose en ésta observación ha clasificado los Grupos Relacionados con el Diagnóstico en cuatro categorías, una con variabilidad pequeña, otra moderada, otra grande y una última categoría con una variabilidad muy grande; lo que es independiente del lugar en el que se realiza el procedimiento), b) las tasas de utilización de cada procedimiento son muy persistentes con el paso del tiempo y c) las diferencias entre quienes utilizan mucho un procedimiento y quienes lo utilizan poco, también son muy persistentes en el tiempo.

Se han descrito cinco causas fundamentales de la variabilidad:

- 1) el patrón de morbilidad existente en la comunidad; si los servicios de salud persiguen resolver los problemas de salud, su respuesta debe ser distinta dependiendo de los problemas a que se enfrentan.
- 2) el azar; como en cualquier estudio, el hecho de trabajar con muestras hace que los resultados observados puedan ser debidos al azar; su papel será más importante cuanto menor sea el tamaño de la muestra elegida.

- 3) la oferta de servicios; al menos cuando se trata de servicios hospitalarios, parece que la oferta de los mismos juega un papel muy importante en su utilización, de forma que, para determinados procedimientos, la correlación entre oferta y utilización es muy alta; las características de los servicios ofertados también influyen (20), así la formación del profesional, su personalidad, la edad o el nivel educativo.

- 4) la demanda; además del patrón de morbilidad ya comentado, factores socioeconómicos propios del paciente como la clase social, el sexo, su nivel de ingresos, el aspecto físico y la presión ejercida sobre el profesional, son factores que condicionan la variabilidad observada (20).

- 5) factores clínicos y de prestación de servicios sanitarios esta influencia depende de los conocimientos científicos y de factores subjetivos relacionados con la actitud del profesional; Wennberg (21) denomina a ese conjunto de valores subjetivos: "estilo de consulta" y a su modo de ver juegan un papel muy importante en el fenómeno de la variabilidad, por lo que es necesario que se conozcan.

Los mayores gradientes de variación se dan en la atención a los problemas menos graves, sobre los que no existe acuerdo acerca de la forma de abordarlos. Cuando el diagnóstico es claro y existe consenso sobre el manejo del problema, el estilo de

consulta juega un papel muy pequeño. Gerrit y cols (22) definen la incertidumbre como: una reacción emocional provocada en el profesional por una situación clínica infrecuente o difícil de resolver, y la conducta desarrollada para resolverla. El problema de salud, otras características del paciente, independientes del problema de salud, y las características del profesional, se ven involucradas en el proceso de toma de decisiones, generando la incertidumbre.

El fenómeno de la incertidumbre, así entendido, se diferencia de la ignorancia, producto de la mala formación del profesional. La incertidumbre surge, por ejemplo, porque no existe una línea clara que separe la normalidad de la enfermedad; en ocasiones, la anormalidad está marcada por el resultado para el paciente; además, la eficacia del procedimiento depende de quien lo aplica, sobre quien y en qué circunstancias (23).

El nivel de agregación de los datos modifica la importancia de cada uno de los cinco factores comentados sobre la variabilidad (15), así, cuando la unidad de análisis es el médico general y el objetivo estudiar la variabilidad entre médicos, dentro de un área sanitaria, el papel desempeñado por la morbilidad es pequeño, el de la oferta de servicios prácticamente nulo, el de la demanda pequeño, los factores clínicos tienen un papel importante y el azar, también tiene un papel importante, si el volumen de datos es pequeño; por el contrario, al comparar la variabilidad entre áreas, el papel de la morbilidad es moderado, los factores clínicos juegan un papel secundario, la oferta de servicios tiene

un efecto importante, la demanda tiene un efecto medio y el azar tiene muy poca importancia.

Desde un punto de vista metodológico, los estudios sobre la variabilidad se han visto afectados por otras limitaciones (24) además de la señalada anteriormente: muchos son descriptivos y basados en el uso de información retrospectiva con datos agregados; no analizan el papel jugado por el problema de salud y la gravedad del mismo; se han enfrentado a problemas estadísticos derivados de la falta de normalidad en la distribución de los datos y, también, en algunas ocasiones, han existido dificultades para cuantificar el denominador que sirve de base en la construcción de los indicadores.

El análisis de las consecuencias de la variabilidad (25) ha llevado a distinguir tres situaciones distintas:

1) el uso inapropiado con tasas elevadas de cuidados innecesarios; este caso supone un despilfarro de recursos sanitarios, su existencia preocupa a los gestores quienes intentan detectarlo e intervenir sobre él, aún sin tener en cuenta que a veces la situación responde a las demandas de la población.

2) uso inapropiado con tasas bajas de utilización; se trata de una situación en la que la población se la deniegan unos servicios que necesita.

3) uso apropiado, una situación en la que las diferencias observadas son atribuibles a variaciones en el patrón de morbilidad. El fenómeno de la variabilidad es un fenómeno complejo y todavía poco conocido; Sanders y cols (15) proponen que mientras no se tenga una idea más clara del fenómeno, se deben establecer unidades encargadas de monitorizar la variabilidad y promover y coordinar estudios de resultados que permitan entender sus implicaciones.

**1.4.- LA DEMANDA DERIVADA. FACTORES QUE LA CONDICIONAN.
REPERCUSIONES DE SU VARIABILIDAD SOBRE EL SISTEMA
SANITARIO.**

La organización del sistema sanitario hace imprescindible la existencia de demanda derivada para poder atender correctamente a la población. A mediados del siglo XIX, la aparición de las especialidades condujo a un reparto de competencias: los especialistas se quedaron con el control del hospital y los médicos generales con el control del paciente (26). Al mismo tiempo, el desarrollo científico-técnico puso a disposición de los especialistas una tecnología avanzada que les permitía abordar los problemas más complejos y menos frecuentes, y dejó para el médico general la tecnología básica, que le permitía abordar la mayoría de los problemas que se presentan en la comunidad.

Esta división de recursos y funciones entre el médico general y el especialista persigue el beneficio para el paciente, evitando estudios y tratamientos innecesarios, y la optimización

del sistema sanitario, regulando el consumo de recursos. Así, en muchos países, como ya se ha comentado, el sistema se organiza de forma que el médico general constituye la puerta de entrada al sistema. El libre acceso sólo se permite en situaciones concretas, en las que una demora en la atención podría resultar peligrosa, o ante problemas de salud que son mejor atendidos por un especialista y no requieren la intervención médica para establecer el diagnóstico.

En España son profesionales de libre acceso, en el sistema público: el médico general, el pediatra, el estomatólogo y el tocólogo; además, existe libre acceso al oftalmólogo cuando la razón de consulta es la graduación de la vista, también existe libre acceso a los servicios de urgencias hospitalarias y extrahospitalaria y a algunos centros de atención ambulatoria de carácter monográfico, como los dispensarios de enfermedades de transmisión sexual o los dispensarios antituberculosos.

Penchansky en 1.970 (27) y Shortell en 1.972 (28), ya definieron la demanda derivada en el sentido planteado aquí; para Shortell, la derivación es: " el proceso por el cual un médico transfiere la responsabilidad total o permanentemente de la atención del paciente a otro profesional ".

Mc Whinney (29), atendiendo al reparto de responsabilidades entre el médico general y el especialista, diferencia cuatro tipos de derivaciones:

1) derivación temporal, tiene lugar cuando se transfiere toda la responsabilidad del paciente durante un período de tiempo limitado.

2) derivación parcial, cuando el médico que deriva retiene la responsabilidad del paciente al cual deriva para que reciba atención en relación con un problema concreto.

3) derivación absoluta, en éste caso se aconseja al paciente que vea a otro profesional y no se acepta más responsabilidad sobre él.

4) derivación compartida, cuando ante un paciente con varios problemas, un profesional diferente se encarga de cada uno; una situación extrema en la que nadie sabe quien tiene la responsabilidad del problema.

La derivación del paciente representa una encrucijada para dos características esenciales de la atención primaria: la continuidad y la coordinación (30).

La continuidad es la existencia ininterrumpida de sucesos, o la existencia de un mecanismo que une los distintos eventos de la atención. Se distinguen dos tipos de continuidad; una se extiende en el tiempo (uniendo los eventos sucesivos a lo largo de los días) y otra se extiende en el espacio (uniendo los eventos que suceden en los distintos niveles y los distintos servicios de la atención primaria y de la especializada).

La coordinación entraña la suma de las acciones y de los esfuerzos de los servicios de atención sanitaria en beneficio del paciente. Requiere la existencia de continuidad y el reconocimiento del problema.

Cuando un paciente es derivado, el profesional raramente transfiere la responsabilidad total de la atención, generalmente busca opiniones o recomendaciones que le permitan manejar al paciente. Sin embargo, los mecanismos de derivación producen interferencias en la relación entre los profesionales que acaban rompiendo la continuidad (31).

De acuerdo con el esquema de la FIGURA 1 - utilizado para representar el proceso de la atención - un médico deriva al paciente cuando se enfrenta a dificultades para establecer el diagnóstico del problema de salud, o cuando tiene dificultades con su manejo. Así, el diagnóstico y el tratamiento conforman las dos razones fundamentales de la derivación (32,33). Junto a ellos se han identificado otras razones: la petición de consejos para el manejo del paciente, la confirmación por parte de un especialista de que la conducta seguida es correcta, el reparto de responsabilidades con otros profesionales y, ante la práctica cada vez más generalizada de un estilo de medicina defensiva, la presión del paciente sobre el profesional.

Las causas citadas con anterioridad son explícitas en los informes de derivación, pero además, otras causas más irracionales pueden subyacer en este proceso (34,35). La derivación supone un

conflicto para el médico, por el choque entre el deseo natural de resolver el problema y la decisión de derivar. A veces, puede utilizarse como mecanismo de regulación del contenido de la consulta: se evitan determinados pacientes y problemas y se monopolizan otros; también sirve como mecanismo regulador de la relación entre los profesionales implicados.

Cualquiera de las situaciones comentadas coloca al profesional en el primer nivel de decisión, implícito en el proceso de derivación: ¿derivar o no derivar? (28). Si el médico opta por la derivación se enfrenta al segundo nivel de decisión: ¿ a quién derivar ?. Dependiendo del tipo de problema y de la percepción de gravedad del mismo, se establece un sistema escalonado cuyo nivel más bajo está formado por los propios compañeros de trabajo, cuyos consejos y opiniones constituyen el primer filtro externo a la derivación.

Como se recoge en la FIGURA 2, dependiendo de la gravedad del problema se puede derivar al ambulatorio de especialidades, a la consulta externa del hospital o al servicio de urgencias.

Williams y cols. (36) hacen una descripción operacional del proceso de derivación en el que identifican cinco etapas:

- 1) Identificación de la necesidad y de los propósitos de la derivación, requiere el mutuo acuerdo entre el médico que deriva y el paciente.

- 2) Comunicación adecuada de este propósito y de los problemas por los que se deriva.

- 3) Atención dada por el especialista en relación con estos problemas y necesidades.

- 4) Comunicación adecuada de los hallazgos del especialista y de las recomendaciones para el médico que deriva.

- 5) Delimitación de responsabilidades en la continuidad de la atención, con conocimiento del paciente, del especialista y del médico que deriva.

El proceso de derivación genera un sistema que funciona con el paso de pacientes en una dirección y la información que devuelve el especialista, o el propio paciente, en sentido contrario (37). Cada una de las partes implicadas, el médico general, el paciente y el especialista, elabora un modelo de las otras dos; las actitudes y las creencias son los factores que consolidan el modelo. Un elemento relevante es la relación entre las partes, determinante de las acciones que toma cada uno.

Como indicadores para medir la demanda derivada se han utilizado el número de derivaciones por cien o por mil consultas y el número de derivaciones por cien o por mil pacientes. En los sistemas sanitarios donde no se conoce a la población asignada es más fácil trabajar con los primeros y se ha demostrado una buena correlación con los segundos (38).

PROCESO DE DERIVACION

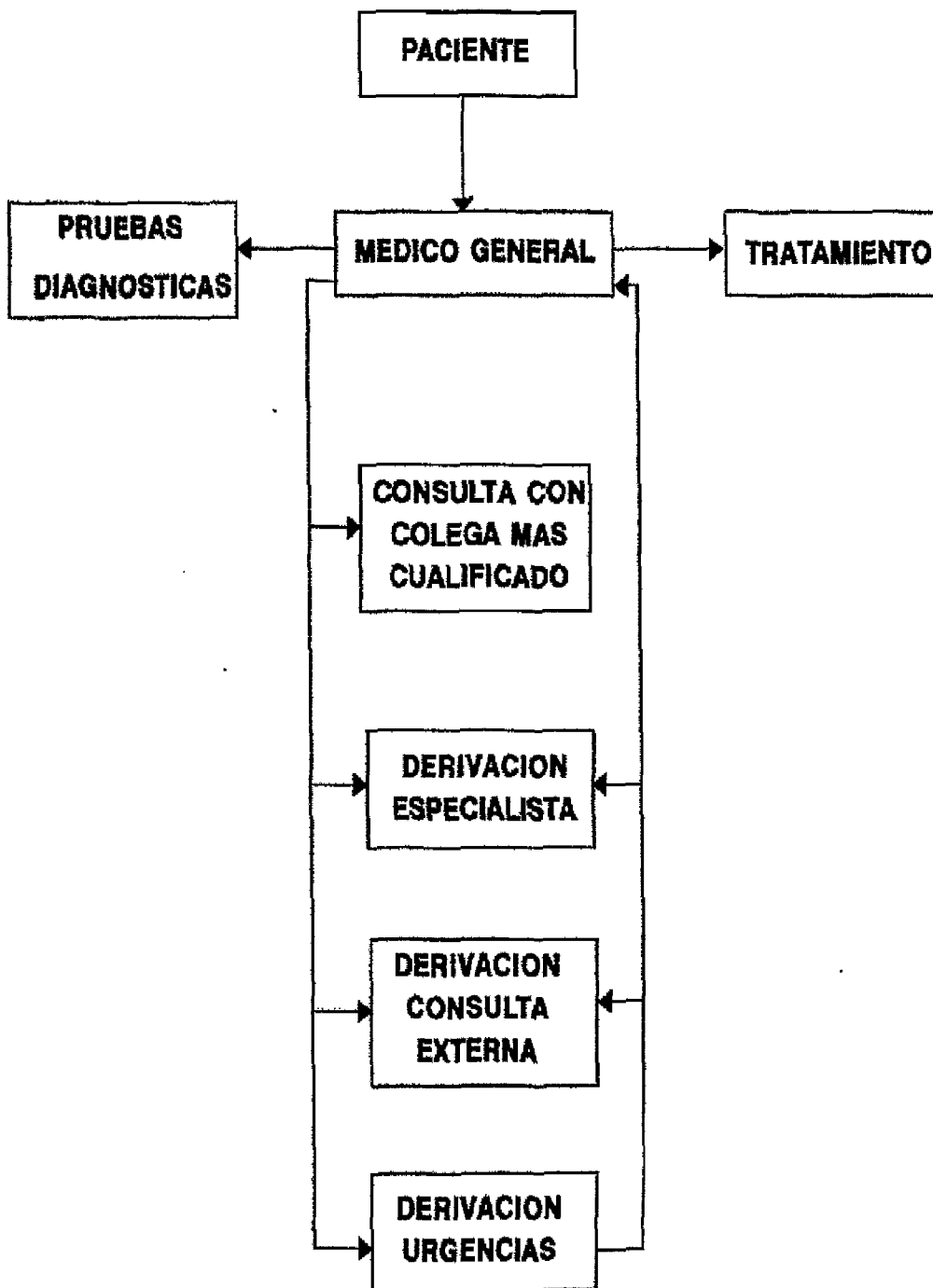


FIGURA 2

En los estudios sobre demanda derivada se ha encontrado una amplia variabilidad en las tasas de derivación entre regiones, distritos y médicos generales (39). Wilkin y cols. (40), que estudiaron la demanda derivada de 201 médicos generales en Manchester, encontraron diferencias entre 1 y 20 derivaciones por cien visitas. Crombie y Fleming (41) en 60 consultas repartidas por Inglaterra y Gales encontraron diferencias entre 1,8 y 7,6 derivaciones por 100 pacientes año.

Christensen y cols (42) entre 141 médicos generales daneses, encontraron diferencias entre 5,2 y 8,9 derivaciones por 100/año. Forsyth y Logan (43) entre 369 médicos británicos encontraron diferencias entre 20 y 200 derivaciones por 1000 pacientes/año.

Shortell y Vahovich (44) en una muestra de 197 médicos estadounidenses, encontraron una tasa media de derivación de 10,1% visitas, con un coeficiente de variación de un 88%. Geyman y cols. (45) en un período de dos meses, entre siete médicos estadounidenses encontraron diferencias entre 0,91 y 3,05 derivaciones por cien visitas.

En España, entre los equipos de atención primaria (17) se han descrito variaciones entre 0,4 y 21'8 derivaciones por cien visitas (entre el equipo que menos y el más deriva) y entre 3,5 y 11,8 derivaciones por cien visitas, entre el quintil más bajo y el quintil más alto.

La variabilidad en la derivación se ha atribuido a una serie

de factores (FIGURA 3), clínicos (en relación con los problemas de salud del paciente) y no clínicos; éstos últimos se pueden agrupar en tres grandes bloques (28,32,35,46):

- a) Factores relacionados con el médico: edad, sexo, especialidad, experiencia.

- b) Factores relacionados con el paciente: edad, sexo, clase social.

- c) Factores estructurales: carga de trabajo, tamaño del cupo, lista de espera en las consultas del especialista, distancia entre el domicilio del paciente y las consultas de los especialistas, localización de la consulta del médico general, acreditación docente de la consulta del médico general y trabajo en equipo.

Junto a éstos factores, fácilmente objetivables, se han descrito otros de carácter subjetivo, en un intento de buscar explicaciones a la variabilidad.

Para Balint (47) la derivación tiene su origen en una crisis de confianza, bien por parte del médico que parece sentir que no sabe lo suficiente como para poder ayudar a su paciente o bien por parte del paciente que tiene dudas sobre la idoneidad de los conocimientos y capacidad del médico.

Shortell (28) considera que juega un papel importante el

FACTORES CONDICIONANTES DE LA DEMANDA DERIVADA

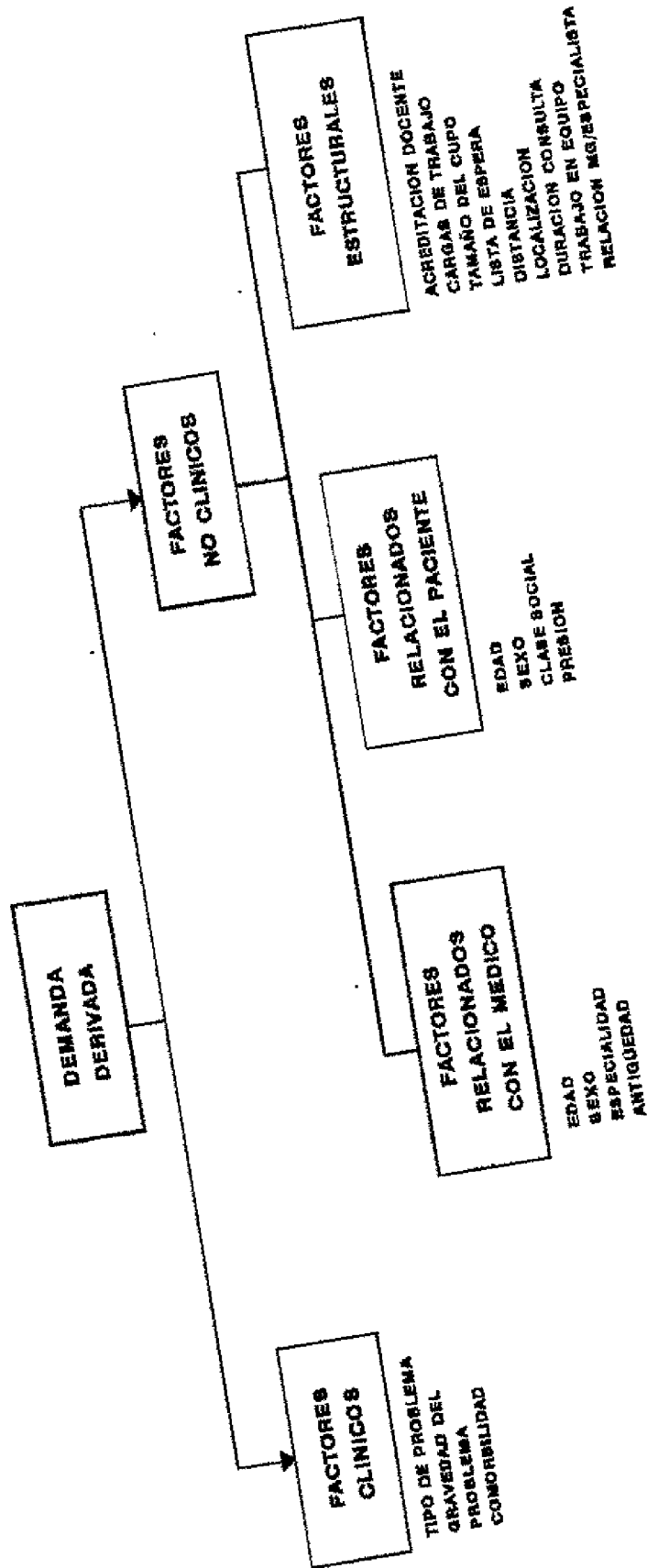


FIGURA 3

resultado neto del flujo de pacientes que quedan después de la derivación. Para él, la derivación se produce en un contexto conflictivo en el que el beneficio del paciente puede ser perjudicial para el profesional. Su investigación, dirigida a predecir qué especialista será el destinatario de la derivación, concluyó que la elección está muy mediatizada por el prestigio de aquel.

Goss (34) piensa que la derivación depende más de las características del médico que de las del paciente. El médico general utiliza la derivación para mantener o rechazar pacientes en la consulta y para regular las relaciones con los especialistas.

Hummel y cols. (48) también admiten que la derivación se rige, fundamentalmente, por reglas informales; para ellos, lo más importante es el reconocimiento de la competencia profesional de los especialistas por parte de los médicos que derivan.

Cummins y cols. (49) han desarrollado la teoría del "umbral de derivación". La derivación depende del umbral, específico para cada profesional, en el cual, el estímulo de una consulta produce derivación.

Dowie (50), con una interpretación muy próxima a la teoría de la incertidumbre, considera que la derivación es el resultado de una crisis de autoconfianza del profesional.

Muzzin (51) desarrolla el concepto de Dowie y señala que la confianza es el elemento clave en el proceso de derivación. La confianza juega su papel a distintos niveles: del paciente sobre el médico general, del médico general sobre su propia competencia y la del especialista.

En general todos estos autores consideran que la derivación es un proceso dinámico, en el que además de los factores clínicos y personales de las partes implicadas, influye el contexto ambiental -psicológico y social- en el que se produce.

La variabilidad en las tasas es achacable, a veces, a las características del estudio (52). La derivación es un fenómeno frecuente, pero en estudios de corta duración o cuando se estudia la derivación a especialidades concretas, la falta de precisión puede explicar diferencias entre tres y doce veces en las tasas de derivación. Las diferencias sistemáticas se mezclan con las fluctuaciones aleatorias y, cuando estas son muy grandes, el bajo poder estadístico de las pruebas es incapaz de demostrar las diferencias sistemáticas.

La variabilidad en las tasas es un fenómeno preocupante por sus implicaciones económicas, en la planificación de recursos y sobre la calidad de la atención. Crombie y Fleming (41) cuando analizan las implicaciones económicas, concluyen que en el Reino Unido un médico que deriva poco genera unos gastos de atención especializada equivalentes a menos de un millón de pesetas anuales, mientras que un médico que deriva mucho, los genera por

encima de los ocho millones de pesetas anuales. El especialista utiliza, para resolver los mismos problemas de salud, una tecnología más avanzada y más cara que el médico general; además, suele recurrir a otros especialistas u ordena el ingreso del paciente, de tal forma, que la derivación desencadena una actividad en cascada, donde lo menos costoso es la atención directa del especialista al que se deriva (53).

Hopkins (54) demuestra con ejemplos claros las consecuencias de la variabilidad en la derivación sobre las necesidades de neurólogos en el Reino Unido. En España hay variaciones interautonómicas importantes en las tasas de derivación (17).

En relación con la calidad de la atención, interesa identificar las derivaciones inapropiadas. Tan inapropiado es derivar al especialista cuando el paciente no lo necesita, como denegarle el servicio cuando podía beneficiarse de él. Para clarificar la cuestión se necesitan indicadores de resultados de la actividad, siendo muy escasos en la actualidad. Otra alternativa consiste en consensuar normas de atención, al menos para algunos problemas; aunque también son muy escasos por ahora.

Desde el punto de vista de la calidad, también resulta peligroso el fenómeno que Balint denominó la "complicidad en el anonimato". Este fenómeno surge cuando a través de derivaciones sucesivas se diluye la responsabilidad, de forma que se acaban tomando decisiones vitales para el paciente sin que nadie asuma la responsabilidad de las mismas (47).

1.5.- ESTADO ACTUAL DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE DEMANDA

DERIVADA

La demanda derivada se ha presentado como un proceso con dos niveles de decisión. En el primero se decide sobre la derivación en sí misma y en el segundo sobre el especialista al que se deriva. Esta forma de entender el fenómeno diferencia dos resultados distintos: por un lado, las tasas de derivación como forma de cuantificar el fenómeno y, por otro, el patrón de derivación, medido por las tasas de derivación a cada especialista.

Hasta hace treinta años, prácticamente no se había estudiado la derivación en las consultas de medicina general. Williams (36), en 1.961 señaló que tan solo había publicado un estudio sobre demanda derivada en Estados Unidos, más en los últimos quince años, coincidiendo con el desarrollo de la medicina general como disciplina, la investigación en este campo ha sido constante.

Al revisar la literatura se encuentran algunos autores como Wilkin, Roland, Morrell, Cummins, Wijkel y Crombie cuyos trabajos son especialmente citados. En la TABLA 1 se presenta una relación de los artículos más relevantes con las características principales.

Los primeros estudios fueron descriptivos; en ellos se estudiaban las tasas de derivación de algunos médicos o grupos de médicos. Siempre se puso de manifiesto la variabilidad en las

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

AUTORES (AÑO)	TIPO * ESTUDIO	** AMBITO	*** PAIS	OBJETIVO	RESULTADOS
FORSYTH G. et al (1968)	D	N	R.U.	Estudio de la atención especializada en el Reino Unido. Estudiar tasas de derivación en relación con características del médico y estructurales.	Los médicos más jóvenes derivan más. El trabajo en grupo aumenta la derivación.
EVANS EO et al (1968)	D	C.S.	R.U.	Describir tasas y patrón de derivación.	Variabilidad.
HUMMELL HJ et al (1970)	D	R	A	Describir los factores que rigen la elección de especialista.	El reconocimiento de la competencia profesional es el factor más importante.
PENCHANSKY R et al (1970)	D	3 C.S.	E.U.	Efecto de las características del paciente en la derivación.	Tasa de derivación 4,2% la edad, el estado civil y la forma de pago están relacionados con la derivación.
MORRELL DC et al (1971)	A	C.S.	R.U.	Explicar variabilidad en función de características del médico y del paciente.	Después de ajustes por edad, sexo, clase social y problema de salud persiste variabilidad.
ELLIOTT C et al (1972)	D	16 MG	AUST.	Describir tasas y patrón de derivación	Tasa de derivación 3,4% Patrón específico para cada médico.
MEICALFE DHH et al (1973)	D	4 MG	E.U.	Describir el proceso de derivación desde el principio hasta el fin.	Tasa de derivación de 2,5%, más alta entre 15 y 44 años. 41% sin informe.
SHORTELL SM et al. (1975)	A	N	E.U.	Estudia la demanda derivad en relación con variables de médico y paciente	Las variables del médico son mejores predictoras.

TABLA 1

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA (Continuación)

AUTORES (AÑO)	TIPO * ESTUDIO	** AMBITO	*** PAIS	OBJETIVO	RESULTADOS
GEYMAN JP (1976)	D	8 MG	E.U.	Describir tasas y patrón de derivación.	Tasa de derivación 1,6%. 50% de las derivaciones a traumatología, obstetricia y ginecología.
RUTTEN FFH et al (1977)	A	N	R	Estudia la relación entre recursos y derivación.	El número de médicos generales y especialistas y el modelo retributivo influyen en la derivación.
BIRMINGHAM RESEARCH UNIT (1978)	D	N	R.U.	Describir el patrón de derivación.	Las especialidades quirúrgicas acaparan la derivación.
CUMMINS R et al (1981)	A	C.S.	R.U.	Relación características de médico y paciente con derivación.	La estandarización de las tasas de derivación por distintas características del paciente, incluida morbilidad, mantiene la variabilidad.
LUDKE RL (1982)	C	R	R.U.	Construcción de un modelo de derivación.	La calidad de la atención es el factor más relevante para el médico.
DOWIE R (1983)	C	R	R.U.	Conocer el proceso de toma de decisiones. Entender las relaciones entre médicos generales y especialistas.	El médico es el factor más relevante en la variabilidad.
GILLAM DM (1985)	D	L	R.U.	Describir tasas y patrón de derivación. Estudiar el papel del paciente en la derivación.	El paciente jugó un papel más importante en las derivaciones al sector privado.

TABLA 1 (Continuación)

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA (Continuación)

AUTORES (AÑO)	TIPO * ESTUDIO	** AMBITO	*** PAIS	OBJETIVO	RESULTADOS
ROVNER DR (1985)	A	R	E.U.	Derivación de pacientes obesos.	El paciente es el factor más importante
HULL FM et al (1986)	D	I	R.U., H	Describir la demanda derivada en Birmingham y Amsterdam.	Las tasas son más altas en Amsterdam. El tiempo para ser atendido fue más alto en Birmingham.
WIJTEL D (1986)	A	N	H	Relación entre derivación y características de médico, paciente y consulta.	Los centros de salud derivan menos.
WIJTEL D (1986)	A	N	H	Analizar por qué los centros de salud tienen tasas de derivación más bajas.	Ni las características de la población, ni las características estructurales ni la motivación de los profesionales explican la diferencia.
WILKIN D et al (1987)	D	R	R.U.	Describir tasas de derivación. Explicar variabilidad.	Gran variabilidad. No encuentra explicación. Considera problema de salud.
GRACE JF et al (1987)	D	R	R.U.	Estudiar la valoración por pacientes, médicos generales y especialistas de la derivación.	Existe mucha discordancia entre unos y otros.
JONES DF (1987)	D	R	R.U.	Derivación en Gales y relación con mortalidad y factores estructurales.	No se encuentra explicación a la variabilidad.
GLENN JK et al (1987)	D	L	E.U.	Estudiar el coste de la derivación.	Sólo un 18% se destina a pagar la atención del especialista.

TABLA 1 (Continuación)

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA (Continuación)

AUTORES (AÑO)	TIPO * ESTUDIO	** AMBITO	*** PAIS	OBJETIVO	RESULTADOS
CROMBIE DL et al (1988)	D	N	R.U.	Estudiar las consecuencias económicas de la variabilidad en la derivación.	Los costes anuales de la atención especializada varían entre 1 y 10 millones de pesetas dependiendo de que se derive mucho o poco.
ROLAND M et al (1988)	A	N	R.U.	Analizar la relación entre necesidades, disponibilidad y utilización de especialistas.	La disponibilidad aumenta la utilización.
BUITRAGO F et al (1988)	D	C.S.	E	Describir el patrón de derivación.	Tasa de derivación 4,13%. Oftalmología, otolaringología, trauma y ORL fueron a las especialidades con más derivaciones.
LLOBERA J (1988)	D	R	E	Describir las tasas y el patrón de derivación.	Tasa de derivación 7,26%. Traumatología, oftalmología y ORL son las especialidades con más derivaciones. Los centros de salud derivan menos.
COULTER A et al (1988)	D	R	R.U.	Conocer las razones de derivación y el patrón de derivación.	Las especialidades quirúrgicas acaparan la derivación.
CHRISTENSEN B et al (1989)	A	R	D	Relación de la derivación con características de la consulta.	La accesibilidad, el tamaño de la población asignada y la ??? de trabajo explican un 16% de la varianza.
NOONE A et al (1989)	A	R	R.U.	Estudiar efecto de la disponibilidad de especialistas sobre la derivación.	Hay variabilidad. Persiste después

TABLA 1 (Continuación)

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA (Continuación)

AUTORES (AÑO)	TIPO * ESTUDIO	** AMBITO	*** PAIS	OBJETIVO	RESULTADOS
TWADDLE SEJ et al (1990)	D	R	R.U.	Estudiar el coste de las actividades en la consulta.	La derivación es la actividad más cara.
COULTER A et al (1990)	EV	R	R.U.	Evalua la tasa de ingreso hospitalero en pacientes derivados.	Existe correlación + entre tasa de derivación y tasa de ingreso.
GARCIA OLMOS J (1990)	D	N	E	Describir la variabilidad en la derivación de los centros de salud. Estudiar relación con características estructurales y del médico.	Existe mucha variabilidad. La utilización de pruebas diagnósticas se asocia positivamente con la derivación.
KNOTNERUS J et al (1990)	EV	4 MG	H	Evaluar calidad de la derivación.	No se demostró relación entre calidad y tasa de derivación.
ARMSTRONG D et al (1991)	D	R	R.U.	Estudia la presión recibida por los médicos para derivar.	Los médicos más jóvenes reciben más presión. La presión también es mayor para derivaciones privadas y algunas especialidades.
LANGLEY GR et al (1991)	A	R	C	Analizar la variabilidad en la derivación ante casos teóricos.	La autoconfianza en la competencia profesional es la variable más importante.
NEWTON et al (1991)	C	15 MG	R.U.	Análisis del proceso de toma de decisiones en la derivación.	Muy raramente se tienen en cuenta solo factores clínicos.
FLEMING et al (1991)	A	N	R.U.	Relación entre derivación y características estructurales y del paciente.	La variabilidad depende de características estructurales. La edad del paciente es relevante. Sólo algunos problemas de salud influyen en la derivación.

TABLA 1 (Continuación)

REVISION BIBLIOGRAFICA (Continuación)

AUTORES (AÑO)	TIPO * ESTUDIO	** AMBITO	*** PAIS	OBJETIVO	RESULTADOS
MUZZIN LJ (1991)	C	R	C	Construir un modelo del proceso de derivación.	La confianza entre las partes regula la derivación.
FLEMING DM ed (1991)	D	I	EUR	Describir el patrón de derivación en Europa y hacer comparaciones entre países.	Hay mucha variabilidad internacional en las fases y el patrón de derivación.
ROLAND M et al (1992)				Manual. Revisa en 14 capítulos aspectos teóricos de la demanda derivada. Orienta en la interpretación de la variabilidad y la evaluación de la efectividad.	

TABLA 1 (Continuación)

* TIPO DE ESTUDIO: D= descriptivo, A= analítico, C= cualitativo, EV= evaluativo
 ** AMBITO: I= internacional, N= nacional, R= regional, L= local, CS= centro de salud, MG= medico general
 *** PAIS: R.U.= Reino Unido, A= Alemania, E.U.= Estados Unidos, AUST= Australia, H= Holanda, D= Dinamarca, E= España, C= Canadá, EUR= Europa.

tasas de derivación. Al tiempo se estudió el patrón de derivación a las distintas especialidades, encontrándose grandes variaciones interindividuales en el mismo, sin embargo, ha llamado la atención la existencia de una característica constante: traumatología, oftalmología y O.R.L. son las especialidades que atraen más derivaciones.

Posteriormente, en un intento de explicar la variabilidad, comenzaron a hacerse estudios analíticos; en este sentido se ha estudiado la variabilidad en relación con características del paciente, de la consulta y del médico. La falta de resultados concluyentes, incluso contradictorios, a veces, llevó a algunos investigadores a estudiar el fenómeno con una metodología cualitativa. A parte de permitir profundizar en el conocimiento del proceso de derivación, los resultados no han sido más alentadores.

Ultimamente se han cuestionado los resultados de muchos estudios debido a sus defectos metodológicos. A veces, la unidad de análisis ha sido un grupo de médicos, los médicos de un centro de salud o los médicos de una región; por el carácter ecológico de este tipo de estudios, no han servido nada más que para demostrar relaciones estadísticas.

Los indicadores utilizados para medir la derivación han sido dispares. Algunos autores han preferido la proporción de derivaciones respecto de la población asignada; otros han utilizado la proporción de derivaciones respecto de las consultas atendidas.

Fleming ha demostrado que para poner de manifiesto la variabilidad, da igual utilizar la población asignada, que la población atendida o el número de consultas atendidas como denominador (55); sin embargo, recomienda evitar comparaciones cuando los denominadores son diferentes, pues la ordenación de médicos es distinta dependiendo del denominador utilizado (56). En los sistemas sanitarios donde el médico general no conoce a la población asignada, se recomienda utilizar como denominador el número de consultas atendidas, para calcular las tasas de derivación de cada médico (38,57,58).

Roland (52,58,59) ha señalado que buena parte de la variabilidad observada se debe a falta de precisión en los estudios; así, cuando se centran en consultas pequeñas, pretenden conocer la derivación a especialidades concretas o están basados en períodos de observación cortos, el fenómeno de la variabilidad está exagerado por efecto del azar.

También se ha criticado la falta de poder estadístico de los pruebas utilizados para analizar la variabilidad. La demanda derivada es un fenómeno que sigue la distribución de Poisson (52) y por consiguiente, el análisis para discriminar el efecto del azar de la influencia de factores sistemáticos tiene que hacerse aplicando este modelo. Hasta ahora los análisis multivariantes se han hecho con modelos de regresión lineal.

En España los estudios publicados se refieren a la actividad de médicos aislados o de centros de salud; sólo en dos ocasiones

se constatan estudios de ámbito regional o nacional y en ningún caso se han encontrado estudios analíticos.

1.6.- EL ESTUDIO EUROPEO DE DEMANDA DERIVADA

En 1988 un grupo de expertos reunidos en Copenhague recomendó estudiar la demanda derivada en Europa, como forma de profundizar en el conocimiento de los distintos servicios de salud que hay (60).

El grupo Europeo de Investigación en Atención Primaria (EGPRW), una organización abierta de médicos generales de distintos países europeos con interés por la investigación, se responsabilizó de llevar a cabo el estudio, contando con el apoyo económico del Comité de Acciones Concertadas en Investigación de Servicios de Salud (COMAC-HSR). El estudio comenzó en 1989 y los resultados generales se han publicado en abril de 1992 (61).

Los objetivos del estudio fueron:

- 1.- Describir y comparar el patrón de derivación entre los distintos países europeos.
- 2.- Identificar en cada país grupos de médicos generales con tasas de derivación pequeñas y grandes y comparar las características de la consulta y del médico en cada grupo, a nivel nacional e internacional.

3.- Examinar el tiempo que tardan los pacientes en ser vistos por el especialista y las listas de espera para tratamientos quirúrgicos.

4.- Informar a cada médico participante de su patrón de derivación y del encontrado en su país.

Cada médico registró datos de 30 derivaciones directas (paciente y profesional cara a cara) consecutivas o todas las realizadas durante ocho semanas si no se realizaron las 30 derivaciones.

En el estudio participaron 1.548 médicos de quince países: Bélgica, Dinamarca, Francia, República Democrática Alemana, República Federal Alemana, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Noruega, Portugal, España, Suiza, Reino Unido y Yugoslavia (puede observarse que el estudio se produjo en un momento previo a la caída del comunismo en la Europa del este). Durante el período del estudio atendieron 860.227 consultas y realizaron 44.134 derivaciones.

Este estudio descriptivo a escala internacional ha servido para poner de manifiesto:

1.- La variabilidad en las tasas de derivación entre los distintos países. Noruega tiene la tasa más alta con 8,17% y Francia la más baja, con 2,6%; la tasa media europea está en torno al 5%. Para interpretar estas variaciones hay que

considerar que en algunos países existe libre acceso al especialista (Francia, Bélgica, República Federal Alemana y Suiza), mientras que en otros el acceso al especialista exige la autorización del médico general.

2.- En cada país, después de ajustar por edad y sexo, los médicos que más derivan lo hacen el doble que los que menos derivan, siendo los resultados similares en todos los países.

3.- El patrón de derivación a los distintos especialistas también es peculiar en cada país.

Cuando se analizan las características del grupo que más deriva y del que menos deriva, sólo se encuentra asociación estadística con el sexo (las mujeres médicos derivan más) y una relación inversa entre la carga de trabajo y las tasas de derivación (a más consultas diarias menos derivación).

En definitiva, como cabía esperar, el estudio ha puesto de manifiesto una gran variabilidad en las tasas y en los patrones de derivación, pero ha aportado pocas explicaciones a la causa de la variabilidad.

HIPOTESIS Y OBJETIVOS

Hipótesis Principal

La variabilidad en las tasas de derivación depende de un conjunto de factores no clínicos.

a) Características del médico;

- Edad
- Sexo
- Años de práctica médica
- Formación de postgrado

b) Características de la consulta (estructurales):

- Tamaño de la población asignada
- Distancia a la consulta de los especialistas
- Número de colegas con los que comparte consulta
- Tipo de centro
- Localización de la consulta
- Acreditación docente
- Cargas de trabajo

c) Características de la población atendida

- Edad
- Sexo

d) Características de la derivación

- Tipo de derivación
- Destino de la derivación
- Urgencia de la derivación
- Presión del paciente para ser derivado

Hipótesis secundarias

- No hay diferencias entre las características de las derivaciones directas e indirectas.
- La presión ejercida por el paciente sobre el médico tiene una distribución similar por las distintas especialidades.
- No hay relación entre la especialidad y el lugar al que se deriva.
- Médicos de distintas especialidades atienden los mismos problemas de salud.
- El tiempo de espera transcurrido desde que se deriva hasta que se atiende al paciente es el mismo en todas las especialidades.
- El médico general no recibe información del especialista al que deriva el paciente.
- Dependiendo de la especialidad es más probable que no se reciba información.

Objetivo General

Cuantificar y analizar la variabilidad en las tasas de derivación en las consultas de medicina general en España.

Objetivos específicos

- Cuantificar la demanda derivada en España.
- Cuantificar la variabilidad en las tasas de derivación.
- Describir el patrón de derivación en las consultas de medicina general.
- Describir el patrón de morbilidad derivado a cada especialidad.
- Describir los tiempos de espera entre la derivación y la consulta con el especialista.
- Describir las características de la relación entre los médicos generales y los especialistas.
- Analizar el efecto de factores no clínicos sobre el proceso de derivación

MATERIAL Y METODOS

3.1.- TIPO DE ESTUDIO

Se diseñó un estudio epidemiológico observacional de tipo transversal, basado en la información recogida por los médicos participantes.

Los datos utilizados son fruto de la participación española en el estudio europeo de demanda derivada (páginas 30-32).

3.2.- POBLACION

Hay dos poblaciones objeto de investigación en éste estudio:

- a) Las visitas atendidas por los médicos generales.
- b) Los médicos generales españoles.

3.3.- MUESTRA

Para conocer el patrón de derivación en un país es necesario considerar a las dos poblaciones anteriormente señaladas. El muestreo tiene que hacerse a dos niveles, por un lado se necesitan datos aportados por un número determinado de médicos y, por otro, cada médico tiene que informar de un número determinado de derivaciones.

a) MUESTRA DE MEDICOS:

En España, la Red Española de Atención Primaria, una asociación abierta de médicos generales, farmacéuticos, veterinarios y enfermeros, envió cartas invitando a participar en el estudio a todos sus miembros y a aquellos médicos con los que había tenido algún contacto previo, a través de sus actividades. Las invitaciones se hicieron tanto a médicos que trabajaban en el sector público como en el privado.

Confirmaron su participación e iniciaron el registro de forma voluntaria 250 médicos, de ellos, ocho han sido excluidos de éste estudio por ser pediatras. La distribución por autonomías de los 242 médicos restantes se recoge en la TABLA 2.

Por decisión del comité científico del estudio, en el grupo español se incluyeron tres médicos generales que desarrollan su actividad profesional en Andorra.

b) MUESTRA DE DERIVACIONES

Treinta derivaciones directas consecutivas o todas las efectuadas en un período de ocho semanas.

En este período, delimitado por las treinta derivaciones o por ocho semanas, también se registraron todas las derivaciones

RELACION DE PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO

REGION	Número M.G.	%
Baleares	2	0.82
Asturias	11	4.54
La Rioja	3	1.23
Cantabria	6	2.47
Galicia	24	9.91
Navarra	5	2.06
País Vasco	17	7.02
Valencia	17	7.02
Aragón	12	4.95
Cataluña	15	6.19
Andalucía	23	9.50
Extremadura	19	7.85
Canarias	3	1.23
Castilla - La Mancha	24	9.91
Castilla - León	33	13.63
Madrid	25	10.33
Andorra	3	1.23
TOTAL	242	100

TABLA 2

indirectas efectuadas en el mismo (las definiciones de derivación directa e indirecta se recogen en la página 53).

En carta dirigida a los participantes, se les indicaba que comenzaran el registro el lunes siguiente a la recepción del material. Se hicieron cálculos para que todos los pacientes pudieran comenzar el día 6 de febrero de 1989; sin embargo, por problemas con el correo o situaciones personales atípicas, algunos participantes comenzaron el registro en fechas distintas a la señalada.

El período de registro tenía dos fases: a) de reclutamiento, consistente en reunir las derivaciones, tanto directas como indirectas. Su duración estaba marcada por el tiempo necesario para reunir 30 derivaciones directas. Esta fase terminaba, ocho semanas después de su comienzo si no se conseguían las 30 derivaciones. b) de seguimiento, comprendía las 16 semanas siguientes a la fecha en que cada derivación era incluida en el estudio.

Así pues, la duración del período de registro fue variable para cada participante, siendo en las condiciones más desfavorables de 24 semanas.

3.4.- VARIABLES

Se recogieron datos del médico, de la consulta, del paciente y de la propia derivación.

3.4.1.- CARACTERISTICAS DEL MEDICO

1.- EDAD. { años cumplidos}

2.- SEXO.

3.- AÑOS DE PRACTICA MEDICA

4.- FORMACION DE POSTGRADO con tres categorías:

- a) Sin especialidad vía M.I.R.
- b) Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- c) Otras especialidades vía M.I.R.

5.- CATEGORIA. En ésta variable se distinguían tres situaciones posibles:

a) Principal: Cuando el médico era el responsable de la plaza.

b) Ayudante: Esta situación laboral no se contempla en España pero se incluye debido a su existencia en otros países.

c) Residente: Esta categoría incluye los residentes de tercer año de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria que realizan su período de formación extrahospitalaria.

3.4.2.- CARACTERISTICAS DE LA CONSULTA (ESTRUCTURALES)

1.- POBLACION ASIGNADA.- Número de individuos que dependen del médico. En España raramente se conoce. Normalmente sólo se conoce el tamaño del "cupo" -conjunto de titulares de cartillas de la Seguridad Social- en éstos casos se pedía que dieran la cifra estimada. Quedan excluidos del estudio los "desplazados" - personas asignadas temporalmente al médico.

2.- DISTANCIA aproximada a las consultas de los especialistas, en Kms.

3.- NUMERO DE COLEGAS con los que se comparte el trabajo (tamaño del equipo médico).

4.- TIPO DE CENTRO.- En ésta variable había dos opciones:

a) Centro de salud

b) Otro tipo de centro.

5.- LOCALIZACION DE CONSULTA: Había tres respuestas posibles:

a) Urbana: localizada en ciudades con más de 50.000 habitantes.

b) Mixta: localizada en ciudades con una población entre 2.000 y 50.000 habitantes.

c) Rural: localizada en pueblos con menos de 2.000 habitantes.

3.4.3.- CARACTERISTICAS DE LAS VISITAS ATENDIDAS

En cada visita atendida se registraba:

1.- LUGAR EN EL QUE SE PRODUCIA LA VISITA:

- a) En la consulta del médico.
- b) En el domicilio del paciente

2.- EDAD DEL PACIENTE

Variable categorizada en siete opciones:

- a) 0-4 años
- b) 5-14 años
- c) 15-24 años
- d) 25-44 años
- e) 45-64 años
- f) 65-74 años
- g) 75 y más años

3.- SEXO DEL PACIENTE

4.- NUMERO DE VISITAS ATENDIDAS EN CADA SEMANA

- a) En la consulta del médico
- b) En el domicilio del paciente

5.- TIPO DE SEMANA:

- a) Normal: el médico trabaja los cinco días laborables de la semana.
- b) Otra: el médico no había trabajado algún día (vacaciones, enfermedad, formación continuada, etc.)

3.4.4.- CARACTERÍSTICAS DE LA DERIVACION

En este estudio se han considerado dos tipos posibles de derivación:

- a) DERIVACIÓN DIRECTA: la que tiene lugar en una visita directa (cara a cara) entre profesional y paciente.
- b) DERIVACION INDIRECTA: aquella que tiene lugar sin la presencia del paciente. Este tipo de derivación es frecuente en los sistemas sanitarios donde el paciente necesita la autorización de un médico general para acceder a la atención especializada.

En éste trabajo, el objetivo principal ha sido estudiar las derivaciones directas; en ellas se han registrado las siguientes variables:

1.- SEXO DEL PACIENTE

2.- EDAD DEL PACIENTE

3.- ESPECIALIDAD A LA QUE SE DERIVA

La categorización de ésta variable, a efectos analíticos, tuvo una primera división en tres grupos: especialidades médicas, especialidades quirúrgicas y otras especialidades. Posteriormente, el comité científico del estudio europeo de demanda derivada clasificó todas las especialidades de la forma que a continuación se señala:

a) Especialidades médicas:

1.- Medicina Interna

2.- Pediatría

3.- Geriatria

4.- Dermatología

5.- Cardiología

6.- Inmunología/Alergia

7.- Neurología

8.- Gastroenterología

9.- Reumatología

10.- Neumología

11.- Otras especialidades médicas

b) Especialidades quirúrgicas

12.- Cirugía General.

13.- Oftalmología

14.- Otorrinolaringología.

15.- Ortopedia

16.- Cirugía Genitourinaria

17.- Cirugía Plástica

18.- Neurocirugía

19.- Otras especialidades quirúrgicas

c) Otras especialidades

20.- Obstetricia

21.- Ginecología

22.- Psiquiatría

23.- Unidad de seguimiento del retraso mental

24.- Traumatología/Urgencias

25.- Oncología/Radioterapia

26.- Unidad del dolor

27.- Otras especialidades

La clasificación es empírica, producto del consenso del comité, pues no existe ninguna clasificación internacional de especialidades médicas.

4.- TIPO DE DERIVACION.- Esta variable se categorizó en:

a) Repetida: la que se produce cuando el paciente ya ha sido derivado por el problema actual durante los tres últimos años.

b) Nueva: las demás derivaciones.

La división es arbitraria; se hizo porque en algunos países (España, Italia, Holanda) transcurrido un período de tiempo,

generalmente un año, el paciente necesita renovar la autorización del médico general para acceder al especialista.

5.- MODO DE DERIVACION.- Al categorizar esta variable se tuvieron en cuenta las posibilidades existentes en todos los países europeos participantes en el estudio. Las clases fueron:

a) Consulta externa del hospital

b) Especialista privado

c) Ambulatorio

d) Ingreso hospitalario

e) Urgencias

f) Domicilio del paciente

6.- URGENCIA.- Se establecieron tres niveles de urgencia:

a) Inmediata: cuando el paciente tenía que ser atendido en el día.

b) Urgente: cuando se pedía que el paciente fuese atendido de forma preferente, pero no era necesario hacerlo en el mismo día.

c) Rutina: de acuerdo con la lista de espera existente en la especialidad.

7.- INFLUENCIA DEL PACIENTE.- Se pedía que el médico describiera la influencia del paciente sobre la decisión de derivar. Había tres categorías posibles:

a) Ninguna: cuando la decisión parte exclusivamente del médico, sin tener en cuenta la opinión del paciente, aún a pesar de que puede tenerla.

b) Pequeña

c) Grande

8.- RESPONSABILIDAD DEL GASTO.- Había cuatro opciones en esta variable:

a) Seguridad social

b) Seguro laboral

c) Seguro privado

d) Paciente

9.- PROBLEMA/DIAGNOSTICO

Se pedía que el médico registrara el problema por el que el paciente era enviado al especialista, en términos diagnósticos siempre que fuera posible. Cuando no fuera así se registraban el signo o el síntoma más significativo.

10.- FECHA DE LA DERIVACION.- Día y mes

En las derivaciones indirectas se registraron las siguientes variables:

1.- SEXO DEL PACIENTE

2.- EDAD DEL PACIENTE

3.- ESPECIALIDAD A LA QUE SE DERIVA

4.- TIPO DE DERIVACION

5.- MODO DE DERIVACION

6.- FECHA DE LA DERIVACION

Todas las variables tomaron los mismos valores anteriormente descritos para las derivaciones directas.

3.4.5.- CARACTERISTICAS DEL SEGUIMIENTO

De los 242 médicos que iniciaron el estudio, sólo 193 (80% del total) remitieron datos de la fase de seguimiento, correspondientes a 5.434 derivaciones.

Se analizaron las características de los dos grupos de médicos (los que participaron en el seguimiento y los que no lo hicieron) para comprobar el grado de homogeneidad entre las dos muestras.

Los datos de cada derivación recogidos en esta fase fueron:

- 1.- FECHA DE LA PRIMERA CONSULTA CON EL ESPECIALISTA. Día y mes

- 2.- FECHA DE RECEPCION DE LA PRIMERA COMUNICACION DEL ESPECIALISTA. Día y mes.

- 3.- PLANIFICACION DE INTERVENCION QUIRURGICA. Con tres opciones posibles:
 - a) sí

 - b) no

 - c) No se sabe

- 4.- FECHA DE LA INTERVENCION QUIRURGICA. Día y mes

5.- CODIGO FINAL DE COMPROBACION. La variable se categorizó con siete posibilidades:

- a) Se proporcionan todos los datos.
- b) Fallecimiento del paciente antes de concertar la cita con el especialista.
- c) Fallecimiento del paciente antes de ser intervenido.
- d) El paciente no acudió al especialista
- e) El paciente todavía no ha sido visto por el especialista.
- f) El paciente ha sido visto por el especialista pero todavía no se ha recibido su informe.
- g) Pérdida de contacto con el paciente.

Las variables números 1,2 y 4 junto con la variable 10 del apartado 3.4.4. permitieron construir otras 3 nuevas variables:

6.- DEMORA EN LA ATENCION ESPECIALIZADA

7.- DEMORA EN LA RECEPCION DE INFORMACION

8.- DEMORA EN LA INTERVENCIÓN QUIRURGICA

3.5.- INSTRUMENTO DE REGISTRO

El sistema de registro se probó en un estudio piloto, en el que participaron cinco médicos, durante el primer trimestre de 1988. Sirvió para comprobar la factibilidad del registro, sin interferir con la práctica clínica.

A cada médico se le entregó un cuadernillo de registro con forma de talonario, con 41 hojas.

Las hojas estaban perforadas lo que permitía separarlas en tres secciones verticales (FIGURAS 4 a 7). La sección de la izquierda estaba destinada a quedar en poder del médico; en ella se anotaban los datos que permitían identificar a los pacientes incluidos en el estudio. La parte central contenía los datos del seguimiento y la parte de la derecha contenía los datos de las derivaciones (FIGURA 6), del médico y de las visitas. Se adoptó éste diseño para poder separar los datos de cada fase al terminar la misma.

En el reverso de cada hoja se imprimieron instrucciones, códigos y ejemplos para facilitar el registro a los pacientes (FIGURAS 5 y 6).

La primera página, de color blanco, (FIGURA 4) permite registrar las características del médico y de la consulta y contiene una descripción, breve, del cuadernillo e instrucciones para proceder al registro en ésta página. También aparece un

código numérico que permitía identificar a cada médico.

Las hojas 2-9 (FIGURA 5), eran de color rosa y sirvieron para registrar todas las visitas atendidas (denominador del estudio). En el anverso se registró la edad y el sexo del paciente, el lugar donde se realizó la visita y si la semana fue normal o no. En la mitad derecha de la hoja, el médico, al terminar la semana, contabilizaba las visitas atendidas. En el reverso de éstas hojas había instrucciones y ejemplos para recoger éstos datos.

Las hojas 10-39 (FIGURA 6) eran de color amarillo y sirvieron para el registro de las derivaciones directas. En el anverso se identifican las tres secciones descritas al comentar la estructura general del cuadernillo. A la izquierda se registran los datos del paciente que permiten su identificación. En el centro los datos del seguimiento y a la derecha los datos de cada derivación. En el reverso hay definiciones e instrucciones para el registro en éstas hojas.

La página 41 (FIGURA 7), era de color verde y estaba destinada al registro de las derivaciones indirectas. En la mitad izquierda se dan instrucciones y definiciones para proceder al registro en la mitad derecha. Permite registrar un máximo de 30 derivaciones indirectas.

No. Teléfono

ESTRUCTURA DEL CUADERNO DE REGISTRO

El cuaderno está dividido en tres secciones: la de la derecha se refiere a la recogida de los datos básicos, la central a los datos de seguimiento y la de la izquierda a la identificación del paciente. Rellene ahora su perfil profesional (esta página). Las próximas ocho páginas contienen tablas para registrar la edad y el sexo de las consultas y avisos. Los datos relacionados con cada una de las derivaciones se registran en las páginas amarillas. La página verde del final del folleto sirve para registrar los datos de derivaciones indirectas realizadas durante el periodo de registro de las 30 derivaciones directas. Algunos médicos generales pueden tener los datos de la consulta en un ordenador pero estos datos deben adecuarse exactamente a las categorías de edad y sexo que se especifican. El personal auxiliar puede participar en el registro pero es recomendable no romper este cuaderno para facilitar esta práctica

PERFIL PROFESIONAL

La parte derecha de esta página se utiliza para consignar sus datos personales y los de su trabajo. Rellene estos datos inmediatamente y así no se le olvidará. Rellene los espacios o tache los recuadros apropiados. En la descripción de la categoría:

PRINCIPAL es el médico general (MG) que trabaja en su propia consulta.

AYUDANTE es el MG que ha finalizado sus estudios pero que trabaja en la consulta de otro médico

RESIDENTE es el MG que todavía no ha finalizado el periodo de formación habitual en su país

Nombre No. Teléfono

Categoría Principal Ayudante Residente

Dirección

Edad Sexo M F Años de práctica médica

Nombres de sus compañeros participantes en este estudio:

Población atendida Principales Ayudantes Residentes

No. de MG en consulta: km ambulatorio (con especialistas) km

hospital general más cercano km Urbana Mixta Rural

Tipo de consulta:

FIGURA 4

CUADERNILLO DE REGISTRO

DATOS DE LA CONSULTA

- La sección rosa de este librito permite anotar las consultas realizadas durante el registro de las 30 derivaciones directas. No se incluyen los contactos telefónicos con pacientes registrados ni las consultas con pacientes asignados temporalmente.
- Señale todas las consultas directas utilizando una hoja para cada semana del estudio. Cuando lleve registradas 30 derivaciones deje de recoger estos datos. Después de cada consulta tache el número siguiente disponible de la tabla, en la sección apropiada, según se ilustra en esta para los hombres.
- Resuma los resultados de cada semana en la sección de RESUMEN siguiendo el ejemplo en esta página.
- Indique si la semana que se acaba de registrar ha sido de trabajo normal (por ejemplo, no interrumpida por sus vacaciones o ausencia suya o de un compañero).

EJEMPLO DE REGISTRO-VARONES

VARON		EDAD
CONSULTAS (en consultorio)	AVISOS (a domicilio)	
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	8-4
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	5-14
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	15-24
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	25-44
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	45-64
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	65-74
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	75+

Transfiera el número final de cada cuadro al resumen siguiente

EJEMPLO DE RESUMEN-VARONES

VARON		EDAD
CONSULTAS (en consultorio)	AVISOS (a domicilio)	
1 2	0 3	8-4
0 3	0 1	5-14
2 3	0 7	15-24
2 4	1 1	25-44
1 5	0 2	45-64
1 4	1 2	65-74
0 2	0 5	75+

● ¿ Fue una semana de trabajo normal ? SI No

● SEMANA QUE COMIENZA EL DIA

EL EJEMPLO SOLO SE REFIERE A LOS HOMBRES. RESPECTO A LAS MUJERES LA METODOLOGIA ES IDENTICA



GRADILLA REGISTRO

VARON			MUJER		
CONSULTAS (en consultorio)	AVISOS (a domicilio)	EDAD	CONSULTAS (en consultorio)	AVISOS (a domicilio)	EDAD
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	8-4	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	5-14	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	15-24	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	25-44	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	11 12 13 14 15 01 02 03 04 05	45-64	21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	11 12 13 14 15 01 02 03 04 05	
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	06 07 08 09 10 11 12 13 14 15	65-74	11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	06 07 08 09 10 11 12 13 14 15	
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	75+	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	

Transfiera el número final de cada cuadro al resumen siguiente

EJEMPLO DE RESUMEN-VARONES

VARON		EDAD	MUJER	
CONSULTAS (en consultorio)	AVISOS (a domicilio)		CONSULTAS (en consultorio)	AVISOS (a domicilio)
		8-4		
		5-14		
		15-24		
		25-44		
		45-64		
		65-74		
		75+		

● ¿ Fue una semana de trabajo normal ? SI No

● SEMANA QUE COMIENZA EL DIA

FIGURA 5

CUADERNILLO DE REGISTRO

DERIVACIONES DIRECTAS

DEFINICIÓN - Derivación a un especialista inmediatamente después de una consulta directa entre el paciente y el médico general

En cada derivación:

- Apunte el nombre, dirección, teléfono y día de derivación en la sección de DATOS PERSONALES. Esta sección es para uso médico exclusivamente; debe permanecer en su poder después de la fase inicial de recogida de datos para completar el estudio de seguimiento y como ulterior referencia en el caso de que hubiera que cotejar algún dato.
- Rellene los detalles de DATO DE LA DERIVACIÓN. Especifique la especialidad con uno de los códigos de la parte derecha de esta página.
- Cuando haya registrado 30 derivaciones directas deje de registrar los datos de consultas.
- Registre los datos de derivaciones indirectas en la sección correspondiente (Página verde).
- Complete la sección de SEGUIMIENTO cuando se le presente la oportunidad o cuando lo requiera su coordinador.

ESTUDIO DE SEGUIMIENTO

Cuando lo solicite su coordinador nacional finalice el registro de los datos de SEGUIMIENTO y rellene el código final de comprobación. Haga los comentarios pertinentes de cada derivación si los hubiere.

Los códigos finales de comprobación son:

- a) Se proporcionan todos los datos
- b) Éxito del paciente antes de concertar cita con el especialista
- c) Éxito del paciente antes de ser intervenido
- d) El paciente no acudió al especialista
- e) El paciente todavía no ha sido visto por el especialista
- f) El paciente ha sido visto por el especialista pero todavía no se ha recibido su informe
- g) Pérdida del contacto con el paciente

CODIGOS DE ESPECIALIDADES

MEDICAS	QUIRURGICAS	OTRAS
20 Medicina interna	40 Cirugía general	50 Obstetricia
21 Pediatría	41 Oftalmología	51 Ginecología
22 Geriatría	42 Otorrinolaringología	60 Psiquiatría
30 Dermatología	43 Ortopedia	61 Subn. Mental
31 Cardiología	44 Cirg. Genitourinaria	70 Traum. Urgencias
32 Inmunol. (Alergia)	45 Cirugía Plástica	80 Oncol./Radioterapia
33 Neurología	46 Neurocirugía	81 Unidad dolor
34 Gastroenterología	49 Otras especialidades quirúrgicas	90 Otras especialidades
35 Reumatología		
36 Neumología		
39 Otras especialidades médicas		

DEFINICIONES

- Tipo de derivación** - distingue entre DERIVACION NUEVA Y REPETIDA (cuando el paciente ha sido derivado durante los tres últimos años por un problema relacionado con el que presenta actualmente)
- Modo de derivación** - describe la forma de acceso a la consulta del especialista
- Urgencia de la derivación** - la especificada por el médico al realizarla
- Influencia del paciente** - describe la influencia del paciente sobre la decisión del médico general para efectuar la derivación
- Responsabilidad de los gastos** - describe la persona u organismo responsable de los gastos de la derivación
- Problema** - por el que el paciente es enviado; debería describirse en términos diagnósticos siempre que fuera posible



DATOS PERSONALES (a conservar en la consulta)

Nombre del paciente

Dirección

.....

.....

Teléfono

Día de la derivación

2

SEGUIMIENTO

● Fecha de la primera consulta con el especialista o el hospital día mes

● Fecha de recepción de la primera comunicación, escrita o telefónica, del especialista/hospital

● ¿Se ha planificado intervención quirúrgica?
Sí No No Sé

● En caso afirmativo indique la fecha

● Código final de comprobación

● Comentarios

2

DATOS DE LA DERIVACION

● Sexo M F ● Edad años

● Código de especialidad ● Tipo Nueva Repetida

● Modo Consulta externa Privado Ambulatorio
Hospitalización Urgencias Domicilio

● Urgencia: Inmediata (el mismo día) Urgente Rutina

● Influencia paciente: Ninguna Pequeña Grande

● Responsabilidad gasto Seguridad Social Seguro laboral
Seguro privado Paciente

● Problema/diagnóstico

● Fecha de derivación día mes

NO RELLENAR

2

FIGURA 6

CUADERNILLO DE REGISTRO

DERIVACIONES INDIRECTAS

DEFINICION - es la derivación autorizada por un médico general, a un especialista, sin consulta directa con el paciente. En algunas circunstancias son autorizadas por personal auxiliar.

● Registre los detalles de estas derivaciones hasta que complete los 30 casos de la hoja o hasta que haya registrado 30 derivaciones directas.

● Identifique la especialidad con el código de numeración adjunto.

● Registre la clase y el tipo de derivación utilizando los siguientes códigos:

Tipo

N = Nuevo

R = Repetida

Modo:

OP = Consultas Externas Clc = Ambulatorio

Pte = Privado DC = Domicilio

IP = Hospitalización AE = Urgencias

El número de derivaciones indirectas varía considerablemente. En algunos países son muy numerosas y en otros muy escasas. Por favor registre cuidadosamente las derivaciones indirectas.

MEDICAS

- | | |
|---------------------|-----------------------------------|
| 20 Medicina Interna | 34 Gastroenterología |
| 21 Pediatría | 35 Reumatología |
| 22 Geriatria | 36 Neumología |
| 30 Dermatología | 39 Otras especialidades
médica |
| 31 Cardiología | |
| 32 Inmunol./Alergia | |
| 33 Neurología | |

QUIRURGICAS

- | | |
|-------------------------|--|
| 40 Cirugía general | 44 Círg. Genitourinaria |
| 41 Oftalmología | 45 Cirugía. Plástica |
| 42 Otorrinolaringología | 46 Neurocirugía |
| 43 Ortopedia | 49 Otras especialidades
quirúrgicas |

OTRAS

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 50 Obstetricia | 80 Oncol./Radioterapia |
| 51 Ginecología | 81 Unidad dolor |
| 60 Psiquiatría | 90 Otras especialidades |
| 61 Subn. Mental | |
| 70 Traum./Urgencias | |

	FECHA		EDAD	SEXO	ESPEC	TIPO	MODO		FECHA		EDAD	SEXO	ESPEC	TIPO	MODO
	día	mes		(v/m)					día	mes		(v/m)			
31								46							
32								47							
33								48							
34								49							
35								50							
36								51							
37								52							
38								53							
39								54							
40								55							
41								56							
42								57							
43								58							
44								59							
45								60							

FIGURA 7

3.5.- CODIFICACION, GRABACION Y VALIDACION DE LOS DATOS

Se revisaron los cuadernillos antes de proceder a la codificación, para detectar omisiones importantes o dificultades en su interpretación. Se corrigieron los problemas encontrados contactando personalmente con los participantes implicados.

Muchos datos estaban precodificados; el médico registraba marcando una casilla que se correspondía con un código, que se asignaba a nivel central. El médico tuvo que codificar la especialidad a la que se derivaba y el código final de comprobación; a tal fin se dieron instrucciones en el cuadernillo. Los responsables del estudio codificaron todos los datos correspondientes a la derivación (apartado 3.4.4), a excepción de la especialidad por el médico. Los registros en blanco se codificaron con "X" y los problemas de salud derivados se codificaron utilizando la Clasificación Internacional de Atención Primaria - CIAP- (62).

La CIAP es una clasificación exhaustiva, jerárquica y abierta. Está estructurada en dos ejes. Uno de los ejes contiene 17 capítulos (todos menos cuatro basados en los sistemas anatómicos), con un código alfabético para cada capítulo; en el otro eje hay siete componentes, idénticos para cada capítulo: 1) signos y síntomas, 2) procedimientos diagnósticos y preventivos, 3) procedimientos terapéuticos, 4) resultados, 5) componentes administrativos, 6) derivación, seguimiento y otras razones de consulta y 7) diagnósticos y problemas. A cada rubrica se le

asigna un código numérico de dos dígitos. El código final resultante es alfanumérico, con tres dígitos, una letra y dos números.

Cuando se hizo el estudio, la CIAP todavía no estaba publicada en castellano. Se dispuso de una traducción autorizada que se había elaborado para probar la clasificación en España.

Todos los datos del cuadernillo se codificaron con números, a excepción de: 1) el código final de comprobación de la derivación, 2) la planificación de la intervención quirúrgica, y 3) el problema de salud. Los dos primeros fueron alfabéticos y el último alfanumérico.

La grabación de los datos se contrató con una empresa dedicada a estas tareas. Los datos críticos (características del médico y de la consulta, edad y sexo de los pacientes, especialidad y fecha de la derivación) se verificaron procediendo a una grabación doble, revisando aquellos en los que no coincidían las dos grabaciones.

Antes de proceder al análisis se sometieron los datos a una serie de pruebas de validación; los datos dudosos se contrastaron con los contenidos en el cuadernillo. Si no se pudo resolver la duda, se contactó con los coordinadores nacionales que, a su vez, resolvieron directamente las últimas dudas estableciendo contacto con los médicos participantes.

PRUEBAS DE VALIDACION:

a) Comprobación de la población asignada cuando aparecían números con cinco o más cifras. Permitió detectar algunos casos en que se había grabado un cero más por error, por ejemplo 50.000 en lugar de 5.000.

b) Verificación de la secuencia de fechas. Se examinaba la fecha de derivación, la fecha de consulta con el especialista y la fecha de recepción del informe. La secuencia cronológica debía seguir el orden señalado de principio a fin.

c) Establecimiento de valores límites de alerta, así:

- El número de visitas domiciliarias no podía exceder al número de visitas atendidas en el consultorio.
- El número de visitas por varones no podía ser superior al 60% del total.
- El número de visitas en el grupo de edad de 5-64 años tenía que ser como mínimo el 50% del total.

d) Comprobación de la existencia de dígitos preferentes. Se examinaron los intercambios 1 por 7 y 4 por 9, en el dígito terminal, sin que se pudieran detectar problemas que cuestionaran la calidad de los datos.

e) Detección de datos cuya ocurrencia es improbable:

- Derivación de personas mayores de 14 años al pediatra.

- Derivación de varones al ginecólogo.

f) Análisis secuencial de las derivaciones. Las derivaciones de cada médico se partieron en tres grupos iguales, siguiendo el orden de reclutamiento. El patrón de derivación a las distintas especialidades, el tipo y el modo de derivación fueron estudiados en los tres tramos, siendo los resultados similares. Ello sugiere que la calidad se mantiene a lo largo del estudio.

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos se recibieron en soporte magnético, grabados en código ASCII. Se introdujeron en un ordenador personal y para analizarlos se utilizó el paquete estadístico PRESTA (63).

Se construyeron cuatro ficheros que tenían en común la variable correspondiente al código del médico, lo que permitía la unión entre ellos:

1) contiene los datos del médico y de la consulta.

2) contiene los datos de las visitas atendidas.

3) recoge los datos de las derivaciones, tanto directas

como indirectas, del reclutamiento y del seguimiento.

4) contiene una matriz que permite realizar el análisis multivariante de las derivaciones. Tiene 242 filas, correspondientes a otros tantos médicos, y 27 columnas correspondientes a las variables de cada médico que son:

1.- Código

2.- Edad

3.- Sexo

4.- Años de práctica médica

5.- Especialidad (vía MIR)

6.- Categoría profesional

7.- Población asignada

8.- Distancia a las consultas de los especialistas.

9.- Número de colegas con los que comparte consulta

10.- Tipo de centro

11.- Localización de la consulta

- 12.- Acreditación docente
- 13.- Número de visitas domiciliarias a la semana
- 14.- Número de visitas atendidas en la consulta a la semana.
- 15.- Proporción de visitas efectuadas por varones
- 16.- Proporción de visitas efectuadas por mayores de 65 años.
- 17.- Proporción de derivaciones a consulta externa.
- 18.- Proporción de derivaciones a médicos privados.
- 19.- Proporción de derivaciones inmediatas.
- 20.- Proporción de derivaciones urgentes.
- 21.- Proporción de derivaciones sin presión del paciente.
- 22.- Proporción de derivaciones en las que los gastos son asumidos por la Seguridad Social.
- 23.- Proporción de derivaciones a especialidades médicas.
- 24.- Proporción de derivaciones a especialidades quirúrgicas.

25.- Proporción de derivaciones nuevas.

26.- Número de visitas atendidas.

27.- Número de derivaciones efectuadas.

UNIDAD DE ANALISIS:

La unidad de análisis ha sido la derivación del paciente al especialista. Si un paciente es derivado a dos especialistas hay dos derivaciones.

Para conseguir el primer objetivo del estudio se calcularon las tasas de derivación para cada médico. El denominador utilizado fue el número total de visitas atendidas y el indicador se expresó como número de derivaciones por 100 visitas atendidas.

Para estudiar la variabilidad se calculó la tasa media de derivación y el coeficiente de variación de la misma. Posteriormente se describió la variabilidad en las tasas; a tal fin se construyeron los cinco quintiles y se calculó la tasa media de derivación en cada quintil, y la razón entre la tasa media del quintil más alto y la del más bajo.

Para describir el patrón de derivación se calcularon las frecuencias relativas y las tasas de derivación a cada especialidad. También se describieron los problemas de salud derivados y los tiempos medios de espera en cada especialidad.

Mediante el test de la binomial se comprobó la homogeneidad de las características en las derivaciones directas e indirectas. Este test también se utilizó para comprobar proporciones en otras ocasiones. La comparación de medias se hizo con el test de Newman-Keuls, cuando eran más de dos, y con el de Wilcoxon cuando se trataba de dos. El análisis de las tablas de contingencia se hizo mediante el test de la Ji-cuadrado. La correlación entre variables se estudió con el test de Spearman-. Se consideró la significación estadística para valores de $p < 0,05$.

ANÁLISIS MULTIVARIANTE:

El análisis multivariante de las tasas de derivación se hizo aplicando la regresión múltiple de Poisson (64), donde se asume para la tasa de derivación la siguiente fórmula:

$$\ln TD = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 \dots + \alpha_n X_n$$

TD = Tasa de derivaciones directas

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \dots, \alpha_n$ = Coeficientes de regresión

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ = Variables independientes

La variable dependiente fue el número de derivaciones directas y la variable que define el tamaño intervalo fue el número de visitas atendidas.

Como variables independientes se incluyeron: 1) edad del médico, 2) sexo del médico, 3) años de práctica profesional, 4) formación de postgrado - especialidad -, 5) categoría profesional, 6) población asignada, 7) distancia a las consultas de los especialistas, 8) número de colegas con los que se comparte la consulta, 9) tipo de centro, 10) localización de la consulta, 11) acreditación docente, 12) número de visitas domiciliarias a la semana, 13) número de visitas atendidas en la consulta a la semana, 14) proporción de visitas efectuadas por varones, 15) proporción de visitas efectuadas por pacientes mayores de 65 años, 16) proporción de derivaciones a consulta externa, 17) proporción de derivaciones médicas privadas, 18) proporción de derivaciones inmediatas, 19) proporción de derivaciones urgentes, 20) proporción de derivaciones sin presión del paciente, 21) proporción de derivaciones en los que los gastos son asumidos por la Seguridad Social, 22) proporción de derivaciones a especialidades médicas, 23) proporción de derivaciones a especialidades quirúrgicas y 24) proporción de derivaciones nuevas.

A partir de la variable localización de la consulta se crearon dos variables indicadoras y otras dos a partir de la variable especialización vía MIR; todas ellas siguiendo el esquema de codificación que a continuación se describe:

	FORMACION			LOCALIZACION	
No M.I.R	0	0	Urbano	0	0
Med Fam	1	0	Mixto	1	0
Otras Esp	0	1	Rural	0	1

Para estudiar la posible interacción entre edad y años de práctica profesional, edad y sexo del profesional, distancia a las consultas de los especialistas y localización de la consulta del médico general, se crearon cuatro variables nuevas con los productos de las variables cuya interacción se quería analizar.

Se hizo un diagnóstico de colinealidad entre las variables independientes, mediante el análisis de componentes principales. Para cada factor se calcularon los autovalores y los índices de condición. Siguiendo los criterios de Belsley (65), se fijó como umbral, para el diagnóstico de colinealidad, un índice de condición mayor de 30 y una proporción de descomposición de la varianza de los coeficientes de regresión mayor de 0,5. Para solucionar los problemas de colinealidad se recurrió al centrado de las variables y a su eliminación; en esta estrategia se comenzó por las variables de interacción y se continuó con las demás.

El análisis se hizo partiendo del modelo máximo con una estrategia "hacia atrás". Se analizaron primero las variables indicadoras (formación y localización) y después las demás. Cuando el coeficiente de regresión de la variable no era significativo y en las variables indicadoras el logaritmo del cociente de verosimilitudes, con y sin las variables en estudio tampoco, las variables eran eliminadas. Para el modelo se calcula el coeficiente de regresión de cada variable y su significación estadística, con la prueba de Wald, la Ji-cuadrado del modelo y la matriz de covarianzas de los estimadores.

3.8.- BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA

Una parte importante de la bibliografía consultada ya estaba disponible, como consecuencia de un estudio previo sobre esta materia (17).

Se consultó el MEDLINE en CD-ROM del año 1990 y los años 1986-1989, actualizados en 1990. Se hizo una segunda búsqueda que comprendió de enero hasta septiembre de 1991. Las búsquedas se hicieron con los términos cruzados " referral and consultation " y " family practice ", como descriptores principales. Los documentos identificados fueron grabados en soporte magnético para proceder a su análisis y selección en un ordenador personal.

En junio de 1992 se hicieron dos búsquedas "on line" para localizar documentos de reciente publicación, una en MEDLINE, con las palabras clave anteriormente citadas, y otra en EMBASE, con los términos " patient referral " y " general practice " como descriptores principales.

Se revisaron todos los índices de la revista "Atención Primaria" y de la revista "Gaceta Sanitaria".

Por último, a algunos documentos se accedió a través de las referencias que aparecían en los documentos que se iban consiguiendo.

RESULTADOS

Los resultados se presentan agrupados en nueve apartados:

- 1.- Características generales del estudio
- 2.- Características de los médicos
- 3.- Características estructurales de las consultas
- 4.- Características de las visitas atendidas
- 5.- La demanda derivada. Tasas y variabilidad
- 6.- El patrón de derivación
- 7.- Los problemas de salud derivados
- 8.- El tiempo de espera para acceder a la atención especializada
- 9.- Análisis multivariante

4.1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ESTUDIO

Participaron 242 médicos generales que atendieron 121.958 visitas y efectuaron 8.095 derivaciones. La tasa de derivación global (derivaciones directas e indirectas) en el estudio fue de 6.63% visitas, la tasa de derivación directa fue de 5,58 y la tasa media de derivación (derivaciones directas e indirectas) de los 242 participantes fue de 8,13 % visitas, con un coeficiente de variación del 54 % (TABLA 3).

4.2.- CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDICOS

En su mayoría se trataba de los responsables de la consulta, 235 eran principales, 2 eran residentes y en cinco casos no se recogió la categoría del profesional. Hubo más varones que

CARACTERISTICAS GENERALES DEL ESTUDIO

Médicos generales	242
Consultas atendidas	121.958
Derivaciones	8.095
Derivaciones directas	6.813
Derivaciones indirectas	1.282
Tasa media de derivación	8,13 %
Recorrido	0,67 - 37,50
Desviación estandar	4,39
Coficiente de variación	54

TABLA 3

CARACTERISTICAS DE LOS MEDICOS

	<u>N</u>	<u>%</u>
<u>SEXO</u>	241	
- Hombres.....	163	(67,63)
- Mujeres.....	78	(32,37)
 <u>FORMACION VIA M.I.R.</u>	242	
- Sin especialización (MIR).....	141	(58,56)
- Residencia Medicina de Familia.....	87	(35,95)
- Residencia en otras especialidades.....	14	(5,79)
	<u>X</u>	<u>E.S. Recorrido</u>
<u>EDAD</u>	33,68 ± 0,24	(28-56) 241
<u>AÑOS DE PRACTICA</u>	8,90 ± 0,23	(1-30) 240

TABLA 4

AÑOS DE PRACTICA MEDICA

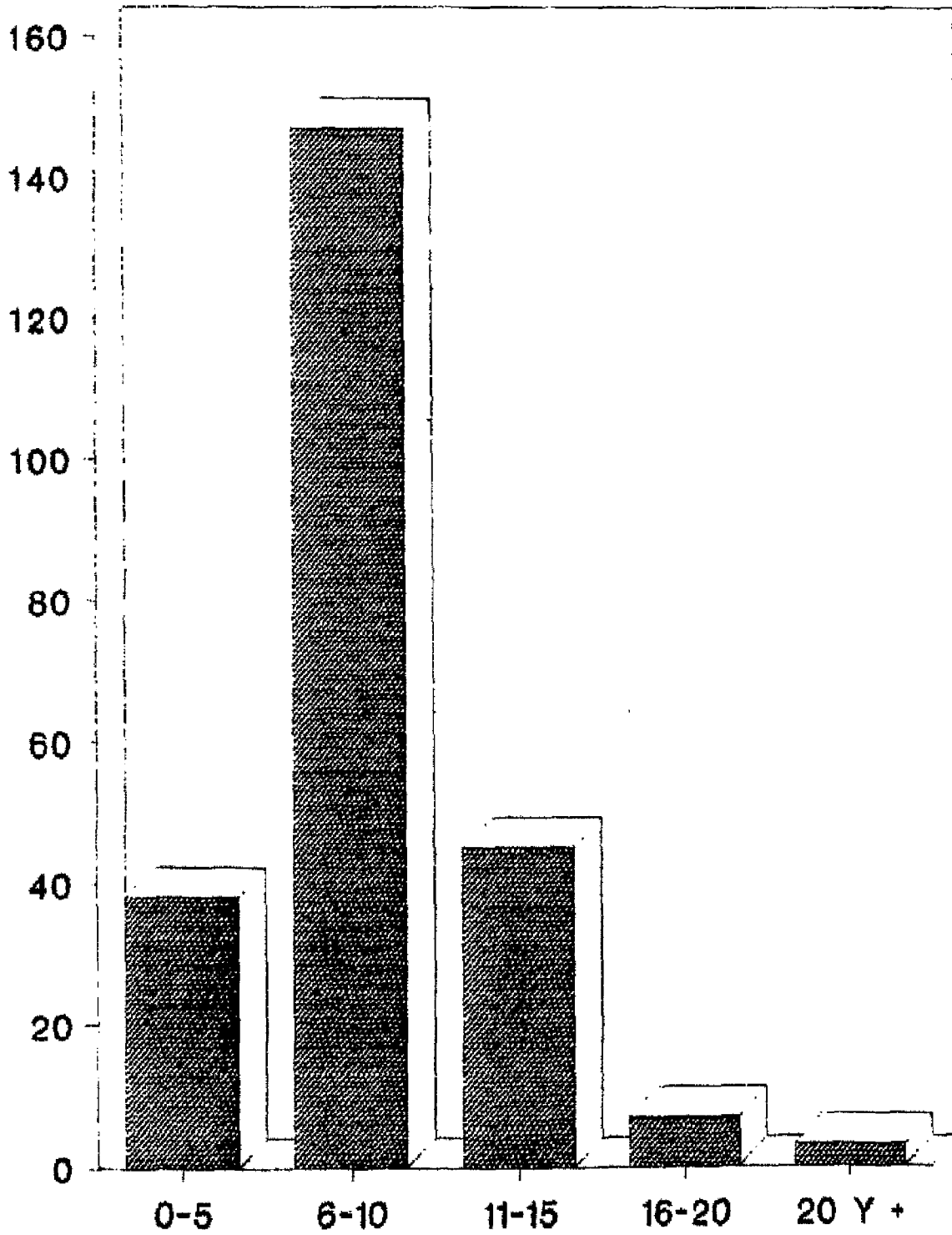


FIGURA 8

mujeres. Más de la mitad no habían realizado especialización por la vía MIR (TABLA 4).

Fue una muestra de médicos jóvenes; la media de edad fue de 33 años, más jóvenes las mujeres que los varones (33 frente a 34 años). Dependiendo de la especialización, los más jóvenes eran los médicos de familia, seguidos de los médicos sin formación MIR; y los más viejos, los médicos con una especialidad vía MIR distinta de la medicina de familia, ($31,95 \pm 0,24$, $34,58 \pm 0,35$ y $35,28 \pm 0,78$ respectivamente).

Eran médicos con una media de nueve años de práctica médica. El 61% tenían entre 6 y 10 años de ejercicio y, sólo un 4% tenían más de 15 años (FIGURA 8).

4.3.- CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTA

Las características estructurales de las consultas se presentan en la TABLA 5.

Existe una distribución similar de médicos que trabajan en el medio rural y urbano, aproximadamente un 40% en cada caso.

El 50% de los médicos trabajan en centros de salud y un 16% de las consultas están acreditadas para la docencia.

La formación de los médicos generales no siguió una distribución homogénea; así, el 73% de los especialistas trabajan

en el medio urbano, el 90% lo hacen en centros de salud y un 30% están acreditados para la docencia; mientras que un 58% de los médicos que no tienen especialidad trabajan en el medio rural, el 62,5% trabajan en el modelo tradicional y el 93% no están acreditados para la docencia.

El tamaño de los equipos en los que trabajaban los médicos siguió una distribución bimodal, el 46% trabajaban solos y el 21% trabajaban en equipos de 6 médicos. Había cinco médicos que formaban parte de un equipo atípico constituido por 19 médicos (FIGURA 9).

La población asignada media fue de 1.982 personas; un tercio de las consultas tenían una población entre 1000 y 2000 personas; 14 médicos atendían a una población de menos de 500 personas y 3 médicos atendían entre 4000 y 5000 personas (FIGURA 10).

La distancia media a las consultas de atención especializada fue de 22 km. Un 47% de las consultas estaban a una distancia inferior a 10 km.. En ocho casos (3,3%) las consultas de atención especializada estaban situadas a más de 90 km. de la consulta del médico general (FIGURA 11).

La carga media de trabajo fue de 135 visitas en consultorio/semana y 4,88 visitas domiciliarias/semana. Existía mucha variabilidad con respecto a las dos actividades - coeficientes de variación de 42% en las visitas en consultorio/semana y de 78% en

CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES DE LAS CONSULTAS

	<u>N</u>	<u>%</u>	
<u>MEDIO</u>	239		
- Urbano.....	102	(42,68)	
- Mixto.....	46	(19,25)	
- Rural.....	91	(38,08)	
<u>TIPO DE CENTRO</u>	238		
- Modelo tradicional / Práctica individual.....	96	(40,34)	
- Centro de salud.....	142	(59,66)	
<u>ACREDITACION DOCENTE</u>	242		
- SI.....	40	(16,53)	
- NO.....	202	(83,47)	
	X	E.S. Recorrido	N
<u>POBLACION ASIGNADA</u>	2.127 ± 106	(170-15.000)	220
<u>TAMAÑO DEL EQUIPO</u> (médicos).....	3,90 ± 0,23	(1-19)	224
<u>DISTANCIA A LOS ESPECIALISTAS</u>	22,28 ± 1,66	(0-99)	239
<u>CARGA DE TRABAJO</u> (Consultas/semana).....	135,26 ± 3,63	(28,8-346)	242
<u>VISITAS DOMICILIARIAS/SEMANA</u>	4,88 ± 0,24	(0-27,46)	242

TABLA 5

TAMAÑO DEL EQUIPO

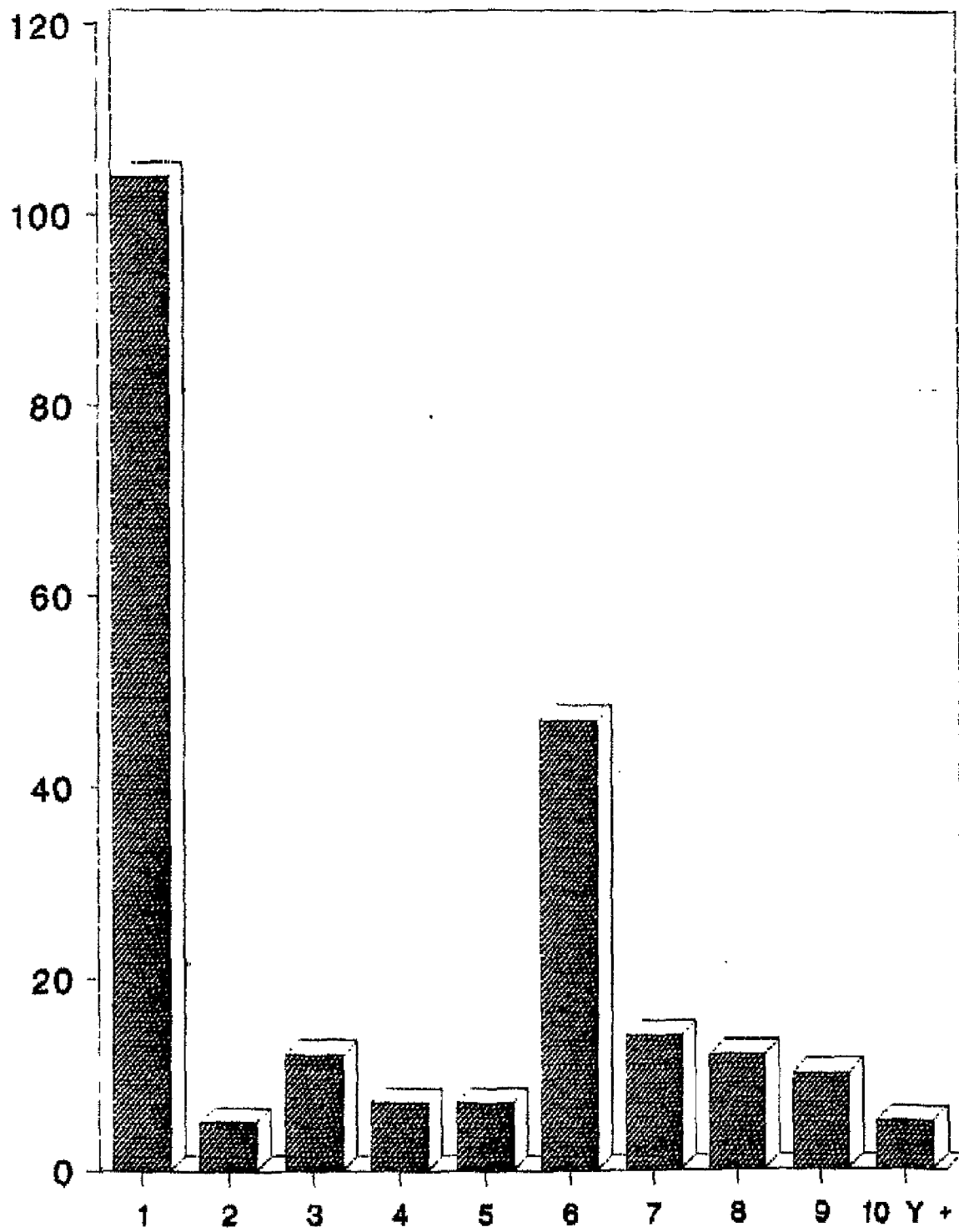


FIGURA 9

POBLACION ASIGNADA

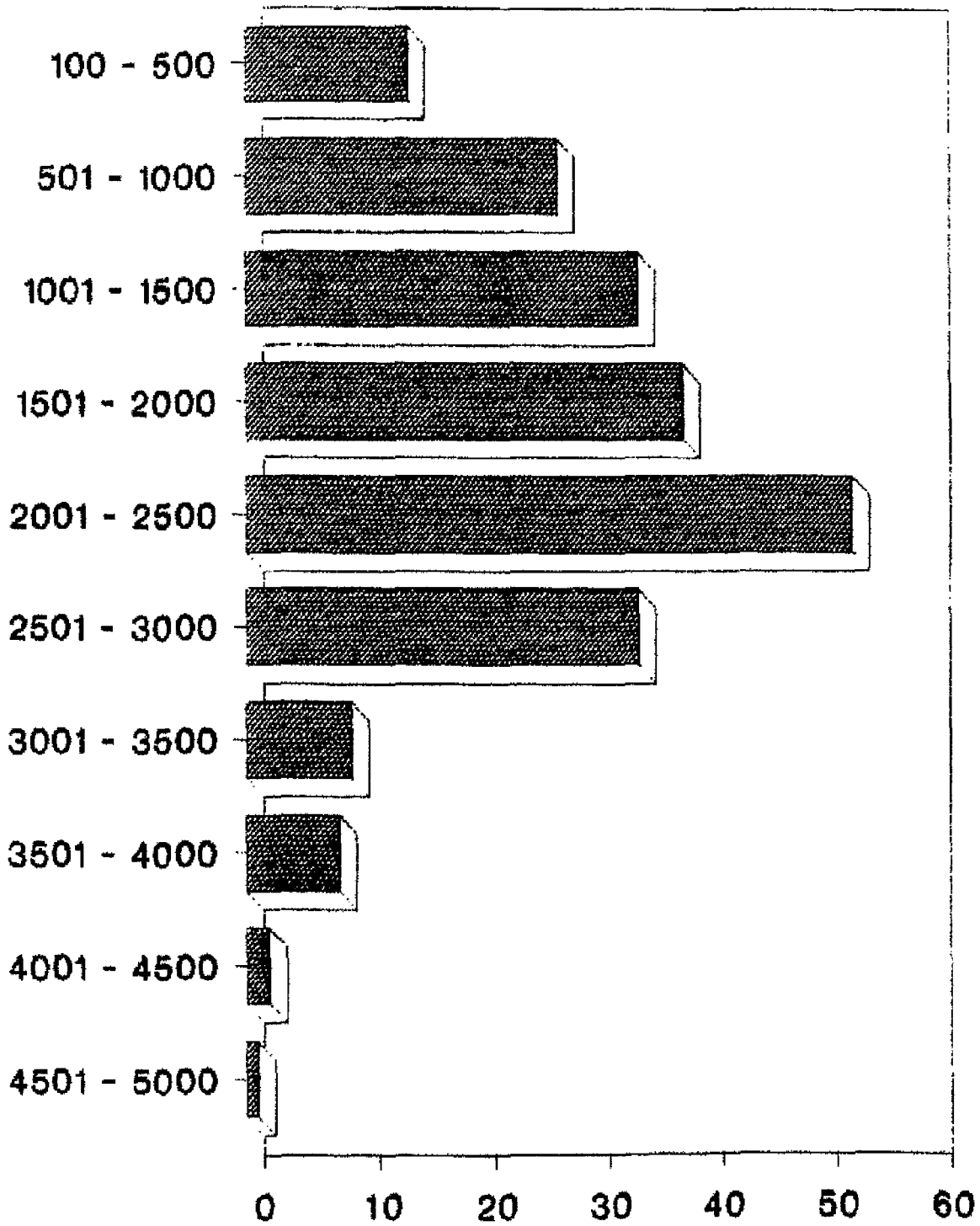


FIGURA 10

DISTANCIA A ESPECIALISTAS

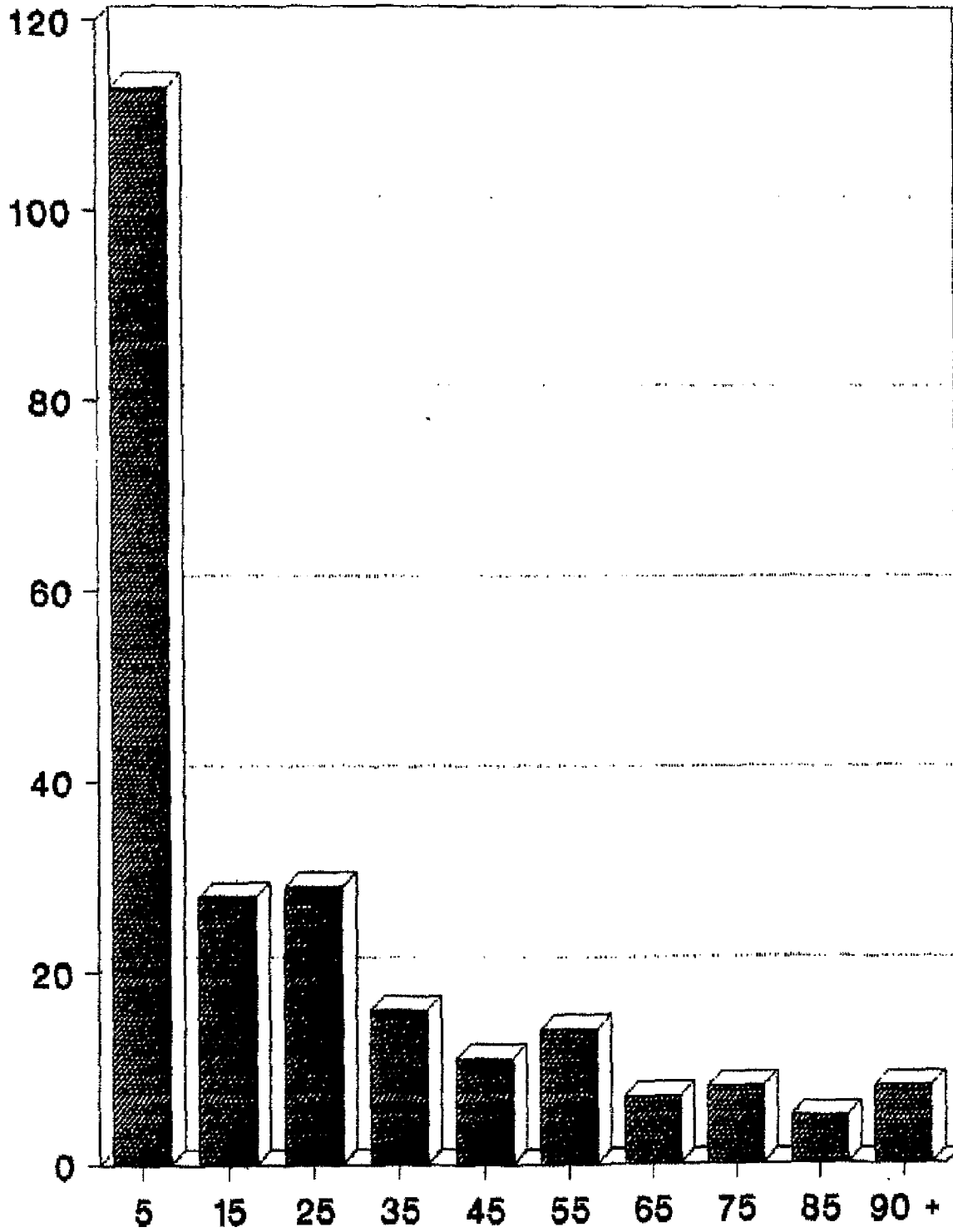


FIGURA 11

CONSULTAS CENTRO / SEMANA

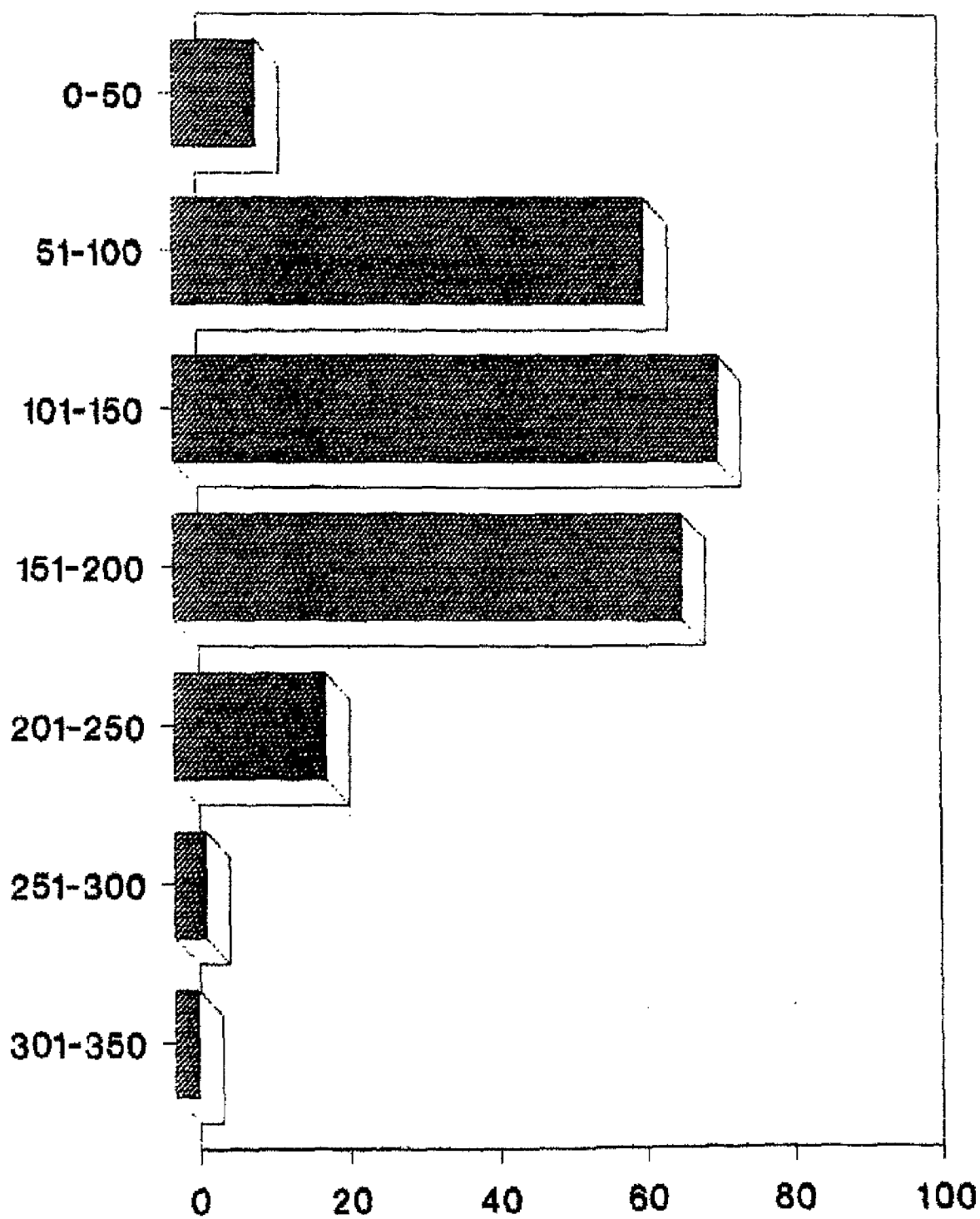


FIGURA 12

VISITAS DOMICILIARIAS / SEMANA

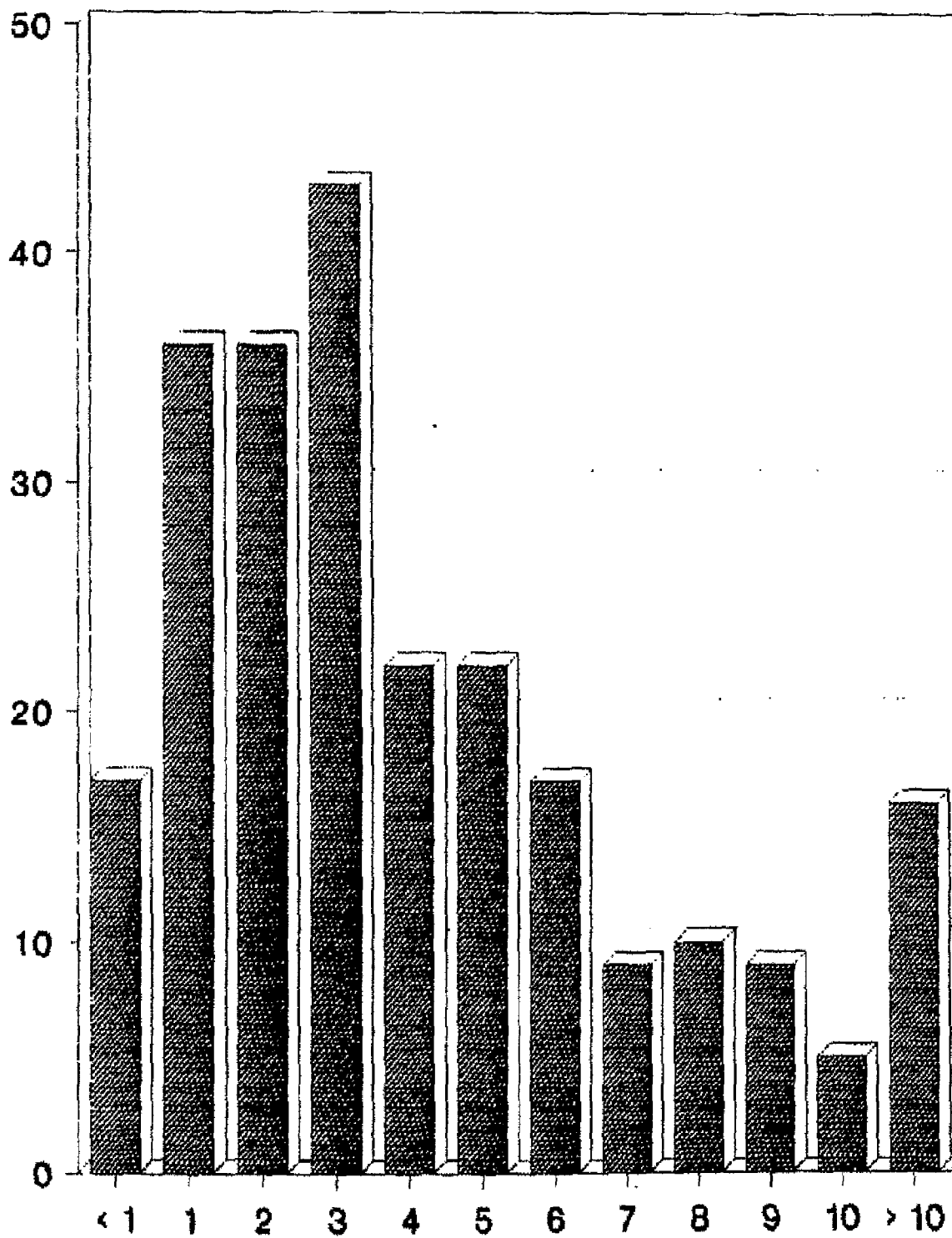


FIGURA 13

las visitas domiciliarias/semana -. En las FIGURAS 12 Y 13 se observa que once médicos atendían menos de 50 visitas por semana y siete atendían más de 250 visitas por semana.

En relación con las visitas domiciliarias, 17 médicos realizaban menos de una visita/semana y 21 médicos hacían más de dos cada día.

No se encontraron diferencias llamativas en las cargas de trabajo dependiendo del sexo del médico.

4.4.- CARACTERÍSTICAS DE LAS VISITAS ATENDIDAS

El número medio de visitas atendidas para reclutar las 30 derivaciones, o en su defecto durante 8 semanas, fue de $503,48 \pm 16,19$, con un mínimo de 135, un máximo de 1.438 y un coeficiente de variación del 50%. La representación gráfica de la distribución aparece en la FIGURA 14; su forma reproduce la distribución de Poisson.

La TABLA 6 recoge la distribución por edad y sexo de las visitas atendidas, distinguiendo si tuvieron lugar en el consultorio o en el domicilio del paciente.

Se atendieron 121.958 visitas; el 42,87% fueron efectuadas por hombres y el 57,12% por mujeres. En el consultorio fueron atendidos 115.997 visitas. Hasta los 24 años fueron más frecuentes las visitas de varones y a partir de esa edad las de mujeres.

CONSULTAS ATENDIDAS

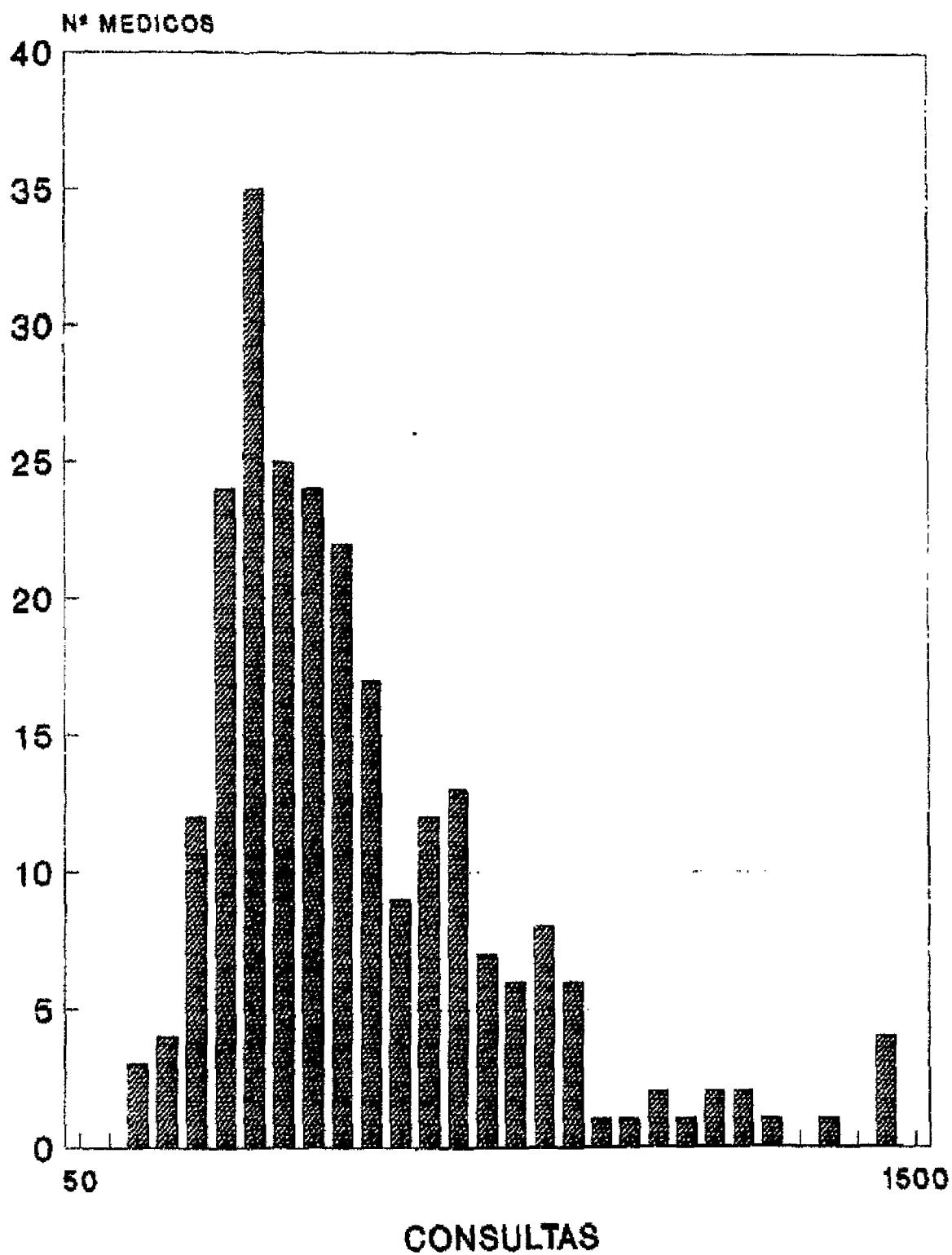


FIGURA 14

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LAS CONSULTAS ATENDIDAS

EDAD	HOMBRES						MUJERES						TOTAL					
	CONSULTORIO		DOMICILIO		CONSULTORIO		DOMICILIO		CONSULTORIO		DOMICILIO		CONSULTORIO		DOMICILIO			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
0-4	1635	3,29	128	4,9	1534	2,31	100	2,98	3169	2,73	228	3,82						
5-14	5349	10,76	254	9,73	4970	7,49	228	6,8	10319	8,89	482	8,08						
15-24	5329	10,72	165	6,32	6590	9,93	142	4,23	11919	10,27	307	5,15						
25-44	10133	20,39	266	10,19	14573	21,97	328	9,78	24706	21,29	594	9,96						
45-64	13498	27,17	433	16,59	19043	28,71	598	17,84	32541	28,05	1031	17,29						
65-74	8338	16,78	528	20,23	11432	17,23	652	19,45	19770	17,04	1180	19,79						
75 y +	5394	10,85	835	32	8179	12,33	1304	38,9	13573	11,7	2139	35,88						
TOTAL	49676	100	2609	100	66321	100	3352	100	115997	100	5961	100						

TABLA 6

En el domicilio se atendieron 5.961 visitas. Estas fueron más frecuentes por ancianos; en más de un 50% de ellas, la edad del paciente atendido estuvo por encima de los 65 años. Hasta los 24 años, como ocurrió con las visitas atendidas en el consultorio, fueron más frecuentes aquellas en las que el paciente era un hombre.

4.5.- LA DERIVACION, TASAS Y VARIABILIDAD

Durante el período de estudio se efectuaron 8.095 derivaciones. En la TABLA 7 se recoge la distribución por edad y sexo de las derivaciones. Las derivaciones directas fueron 6.813 (84,16%) y las indirectas 1282 (15,83).

En la TABLA 8 se presentan las tasas específicas para los distintos grupos de edad y sexo; el cálculo de estas tasas se hizo teniendo en cuenta las derivaciones directas e indirectas.

La tendencia fue a derivar más a los hombres que a las mujeres, sin embargo, las diferencias sólo alcanzaron significación estadística en el grupo de mayores de 75 años, $p < 0,01$.

Al considerar las tasas específicas por grupos de edad, se observó que las más bajas se dieron en el grupo de 0-4 años y, a partir de esa edad, comenzaron a aumentar hasta llegar al grupo 25-44 años en el que se dieron las tasas más elevadas. A partir de los 45 años volvieron a descender, siendo más marcada la caída a partir de los 65 años.

EDAD Y SEXO EN LAS DERIVACIONES

	0-4	5-14	15-24	25-44	45-64	65-74	> 74
HOMBRES	47	433	464	885	1030	446	288
MUJERES	47	368	554	1254	1342	540	291

TABLA 7

TASAS DE DERIVACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO *

	0-4	5-14	15-24	25-44	45-64	65-74
HOMBRES	2,66 (1,90-3,42)	7,72 (7,01-8,43)	8,44 (7,70-9,18)	8,51 (7,97-9,05)	7,39 (6,95-7,83)	5,03 (4,57-5,49)
MUJERES	2,87 (2,05-3,69)	7,07 (6,36-7,78)	8,22 (7,55-8,89)	8,41 (7,96-8,86)	6,83 (6,48-7,18)	4,46 (4,09-4,83)

TABLA 8

* Cifras entre parentesis indican intervalos de confianza de las tasas

En relación con las derivaciones directas (TABLA 9), un 43% se hicieron a varones y la media de edad fue, en años, de $44 \pm 0,25$. Las derivaciones nuevas, un 72 % del total, fueron más frecuentes en jóvenes (0-44 años) y las derivaciones repetidas, más frecuentes en los pacientes de más edad, Ji-cuadrado= 75,98, con tres grados de libertad, $p < 0,01$. También existió asociación entre el tipo de derivación y el sexo del paciente, pues en las derivaciones nuevas la proporción de varones fue más alta que en las derivaciones repetidas, Ji-cuadrado= 9,18, con un grado de libertad, $p < 0,01$.

La derivación se hizo, sobre todo, a los especialistas del ambulatorio (69%) y a la consulta externa del hospital (20,7%). La derivación a urgencias frente a las otras modalidades fue más frecuente para los hombres que para las mujeres, Ji-cuadrado= 21,85, con un grado de libertad, $p < 0,01$. Los niños y los ancianos también fueron derivados a urgencias con más frecuencia que los otros grupos de edad, Ji-cuadrado = 78,36, con tres grados de libertad, $p < 0,01$.

El 80% de las derivaciones se hicieron de forma rutinaria. Estas derivaciones fueron más frecuentes en las mujeres que en los varones; las derivaciones inmediatas más frecuentes en los varones, Ji- cuadrado= 67,35, con dos grados de libertad, $p < 0,01$. En relación con la edad, las derivaciones inmediatas y preferentes fueron más frecuentes en los ancianos y en los niños que en los grupos intermedios de edad, Ji-cuadrado= 77,94, con seis grados de libertad, $p < 0,01$. La frecuencia de derivaciones

repetidas fue mayor en las derivaciones rutinarias, Ji-cuadrado= 72,81, con dos grados de libertad, $p < 0,01$.

La influencia del paciente fue grande en un 18,7% de las derivaciones. Las mujeres ejercieron más presión para conseguir la derivación que los hombres, Ji-cuadrado= 31,35, con dos grados de libertad, $p < 0,01$. La gente joven, comprendida en el grupo de los 15-44 años, hizo más presión que los niños y los ancianos, Ji-cuadrado= 23,86, con seis grados de libertad, $p < 0,01$. La presión del paciente también fue mayor en las derivaciones rutinarias que en las urgentes o preferentes, Ji-cuadrado = 158,35, con cuatro grados de libertad, $p < 0,01$. Las mujeres médicos percibieron más presión para efectuar la derivación que los hombres, $p < 0,05$. No se demostró asociación estadística entre la edad y la antigüedad del profesional y la presión soportada; tampoco se demostró asociación entre la carga de trabajo y la presión para la derivación, ni entre ésta y la localización de la consulta.

Al comparar las características de las derivaciones directas e indirectas se comprobó que correspondían a poblaciones distintas (TABLA 10); así, se observó que con excepción de la proporción de derivaciones a especialistas privados y la proporción de derivaciones para hospitalización, los demás aspectos comparados fueron distintos (edad, proporción de varones, proporción de derivaciones nuevas, proporción de derivaciones a consulta externa, proporción de derivaciones al ambulatorio y proporción de derivaciones a urgencias).

CARACTERISTICAS DE LAS DERIVACIONES DIRECTAS *

* TIPO DE DERIVACION.....	6.502
- Nueva.....	72,2 (71,12 - 73,30)
- Repetida.....	27,8 (26,70 - 28,88)
- No consta.....	1.593
* MODO DE DERIVACION.....	6.744
- Consulta externa.....	20,7 (19,70 - 21,64)
- Privado.....	1,5 (1,29 - 1,88)
- Ambulatorio.....	69,0 (67,89 - 70,10)
- Hospitalización.....	1,6 (1,33 - 1,93)
- Urgencias.....	7,0 (6,43 - 7,65)
- Domicilio.....	0,1 (0,07 - 0,25)
- No consta.....	1.351
* URGENCIA.....	6.245
- Inmediata.....	10,3 (9,51 - 11,02)
- Preferente.....	9,3 (8,58 - 10,02)
- Rutina.....	80,4 (79,45 - 81,42)
- No consta.....	1.850
* INFLUENCIA DEL PACIENTE.....	6.691
- Ninguna.....	63,3 (62,14 - 64,45)
- Pequeña.....	18,0 (17,06 - 18,90)
- Grande.....	18,7 (17,79 - 19,66)
- No consta.....	1.404

* los valores entre paréntesis son los intervalos de confianza de las proporciones

TABLA 9

COMPARACION DERIVACIONES DIRECTAS/INDIRECTAS

VARIABLE	DIRECTAS	INDIRECTAS
% Varones	43,10	52,86 **
% Nuevos	72,21	44,07 **
% Derivaciones a Con Ext.	20,67	28,89 **
% Derivaciones privadas	1,56	2,39
% Derivaciones ambulat.	68,99	62,14 **
% Hospitalización	1,60	1,23
% Urgencias	7,04	3,62 **
Edad	43,98	39,58 **

** Diferencia estadísticamente significativa $p < 0,01$

TABLA 10

VARIABILIDAD DE LAS TASAS DE DERIVACION

QUINTIL	MEDICOS		RECORRIDO
Q1	49	3,32	0,67 - 4,60
Q2	48	5,70	4,62 - 6,73
Q3	48	7,63	6,74 - 8,42
Q4	48	9,43	8,49 - 10,81
Q5	49	14,51	10,83 - 37,50
TOTAL	242	8,13	0,67 - 37,50

* T.M.D. = Tasa media de derivación

TABLA 11

Las mujeres médicos derivaron más que los hombres, $7,71 \pm 0,46$ frente a $6,50 \pm 0,24$, la diferencia fue estadísticamente significativa, $p = 0,037$. Los médicos en el medio rural derivaron menos que en el medio urbano y éstos, menos que en el medio mixto, $5,23 \pm 0,32$, $7,66 \pm 0,33$ y $8,49 \pm 0,48$, respectivamente; la diferencia sólo alcanzó significación estadística, $p < 0,01$, para el medio rural con respecto a los otros dos. Los médicos de centros de salud derivaron más que los de modelo tradicional, $7,42 \pm 0,26$ frente a $6,18 \pm 0,4$, la diferencia resultó estadísticamente significativa, $p = 0,0003$. Los médicos que trabajaban en centros acreditados para la docencia derivaron más que los que lo hacían en centros no acreditados, $7,62 \pm 0,40$ frente a $6,78 \pm 0,25$, diferencia significativa con $p = 0,014$. No se demostró asociación estadística entre la especialización del médico y las tasas de derivación, aunque se observó una mayor tendencia a derivar entre los médicos de familia, seguida por los médicos de otras especialidades, con respecto a los médicos que no tienen especialidad, $7,39 \pm 0,33$, $7,07 \pm 0,66$ y $6,61 \pm 0,31$, respectivamente.

Al estudiar la correlación -test de Spearman- entre las tasas de derivación y otras variables, se demostró una correlación positiva con el tamaño de la población asignada, $p = 0,0003$; una correlación negativa con el número de visitas atendidas en consulta/semana, $p = 0,0006$; y una correlación, también negativa, con la distancia a las consultas de atención especializada, $p = 0,001$. No se encontró asociación estadística con la edad del médico, con los años de práctica profesional, con el número de visitas domiciliarias/semana y con el tamaño del equipo.

Se observó mucha variabilidad en las tasas de derivación, en la TABLA 11 se presenta el valor de las tasas medias y su recorrido en los cinco quintiles del estudio. Como se puede apreciar, existe un factor de multiplicación de 56 entre la tasa más alta y la más baja, y un factor de multiplicación de 4,37 entre la tasa media del quintil más alto y la del quintil más bajo.

4.6.- PATRON DE DERIVACION A LAS DISTINTAS ESPECIALIDADES

Entre las 8.095 derivaciones, no se registró la especialidad a la que se deriva en 91 (1,12 %). En la TABLA 12 aparece el número de derivaciones a cada especialidad y la frecuencia relativa de cada una en el patrón de derivación. Seis especialidades concentraron más del 60% de las derivaciones: oftalmología, O.R.L., ginecología, dermatología, cirugía general y otras especialidades médicas. Como se puede comprobar, fueron las especialidades quirúrgicas las que más atracción produjeron. Las tasas específicas de derivación para cada especialidad se dan en la TABLA 13. Se han calculado utilizando como denominador el número total de visitas atendidas, con independencia de que algunas especialidades sean específicas de algunos grupos de edad (pediatría y geriatría) y otras específicas de un sólo sexo (ginecología y obstetricia).

El 15% de las derivaciones fueron indirectas -TABLA 14-. Mientras que en unas especialidades alrededor de la mitad fueron indirectas (oncología y ortopedia), en otras, casi todas fueron

PATRON DE DERIVACION A CADA ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	Nº ORDEN	N	%
ESPECIALIDADES MEDICAS		3.403	42,51
Medicina interna	14	192	2,39
Pediatría	20	73	0,91
Geriatría	25	4	0,04
Dermatología	5	597	7,45
Cardiología	9	393	4,91
Alergia	19	100	1,24
Neurología	11	213	2,66
Gastroenterología	8	430	5,37
Reumatología	16	135	1,68
Neumología	12	197	2,46
Otras especialidades médicas	2	1.069	13,35
ESPECIALIDADES QUIRURGICAS		3.123	39,01
Cirugía general	6	557	6,95
Oftalmología	1	1.308	16,34
O.R.L.	3	752	9,39
Ortopedia	13	196	2,44
Urología	18	115	1,43
Cirugía plástica	24	5	0,06
Neurocirugía	23	19	0,23
Otras especialidades quirurg.	15	171	2,13
OTRAS ESPECIALIDADES		1.478	18,46
Obstetricia	17	127	1,58
Ginecología	4	605	7,55
Psiquitría	10	223	2,78
Trauma / urgencias	7	457	5,70
Oncología	22	22	0,27
Otras especialidades	21	44	0,54
TOTAL		8.004	100

TABLA 12

TASAS DE DERIVACION A CADA ESPECIALIDAD *

ESPECIALIDAD	TASA
ESPECIALIDADES MEDICAS	27,9
Medicina interna	1,5
Pediatría	0,5
Geriatria	0,03
Dermatología	4,8
Cardiología	3,2
Alergia	0,8
Neurología	1,7
Gastroenterología	3,5
Reumatología	1,1
Neumología	1,6
Otras especialidades médicas	8,7
ESPECIALIDADES QUIRURGICAS	25,6
Cirugía general	4,5
Oftalmología	10,7
O.R.L.	6,1
Ortopedia	1,6
Urología	0,9
Cirugía plástica	0,04
Neurocirugía	0,1
Otras especialidades quirúrgicas	1,4
OTRAS ESPECIALIDADES	12,1
Obstetricia	1,0
Ginecología	4,9
Psiquiatría	1,8
Trauma / Urgencias	3,7
Oncología	0,1
Otras especialidades	0,3

* Derivaciones por mil consultas

TABLA 13

PATRON DE DERIVACIONES DIRECTAS E INDIRECTAS

ESPECIALIDAD	DIRECTAS	INDIREC.	TOTAL	% IND/TO
ESPECIALIDADES MEDICAS	3.060	343	3.403	10,07
Medicina interna	171	21	192	10,93
Pediatría	55	18	73	24,65
Geriatría	4	--	4	---
Dermatología	534	63	597	10,55
Cardiología	352	41	393	10,43
Alergia	73	27	100	27
Neurología	184	29	213	13,61
Gastroenterología	386	44	430	10,23
Reumatología	107	28	135	20,74
Neumología	164	33	197	16,75
Otras Esp. Médicas	1.030	39	1.069	3,64
ESPECIALIDADES QUIRURGICAS	2.488	635	3.123	20,33
Cirugía general	515	42	557	7,54
Oftalmología	962	346	1.308	26,45
O.R.L.	673	79	752	10,50
Ortopedia	114	82	196	41,83
Urología	71	44	115	38,26
Cirugía plástica	4	1	5	20
Neurocirugía	15	4	19	21,05
Otras Esp. Quirúrgicas	134	37	171	21,63
OTRAS ESPECIALIDADES	1.210	268	1.478	18,13
Obstetricia	101	26	127	20,47
Ginecología	547	58	605	9,58
Psiquiatría	190	33	223	14,79
Trauma / Urgencias	329	128	457	28
Oncología	10	12	22	54,54
Otras Especialidades	33	11	44	25
TOTAL	6.758	1.246	8.004	15,56

TABLA 14

directas (otras especialidades médicas, cirugía y ginecología). Fueron muy frecuentes las especialidades en las que más de un 20% tuvieron lugar de forma indirecta (pediatría, alergia, reumatología, oftalmología, urología y obstetricia).

Se estudió el patrón de derivaciones directas en relación con el sexo y la edad del paciente, el tipo de derivación, la urgencia, la influencia del paciente a ser derivado y el lugar al que se derivó. En cada caso se observaron algunas características peculiares que se recogen a continuación.

La tasa específica de derivación por sexo a especialidades médicas fue: para los hombres de 27,8 por mil visitas y para las mujeres de 17,4 por mil visitas. A las especialidades quirúrgicas las tasas fueron: 21,9 y 19,1 derivaciones por mil visitas, para hombres y mujeres, respectivamente, y a "otras especialidades": 5,5 y 13,1 derivaciones por mil visitas para hombres y mujeres, respectivamente. En la TABLA 15, donde se recoge el patrón de derivación por sexos, se aprecia un predominio de hombres en: medicina interna, gastroenterología, neumología, cirugía general, urología y trauma/urgencias. Como cabía esperar no se registraron derivaciones de varones a obstetricia ni ginecología.

Las tasas específicas por edad fueron: 1) para las especialidades médicas: 19,3 derivaciones por mil visitas en el grupo de 0-14 años, 28,4 en el grupo de 15-44 años, 20,3 en el grupo de 45-64 años y 18,6 en el grupo de mayores de 65 años; 2) para las especialidades quirúrgicas: 20,4 derivaciones por mil visitas en

el grupo de 0-14 años, 24,1 en el grupo de 15-44 años, 21,7 en el grupo de 45-64 años y 14,5 en el grupo de mayores de 65 años y 3) para "otras especialidades": 6,4 derivaciones por mil visitas en el grupo de 0-14 años, 18,1 en el grupo de 15-44 años, 9,6 en el grupo de 45-64 años y 2,8 en el grupo de mayores de 65 años.

A alergia se derivaron, sobre todo, niños y jóvenes; a medicina interna y neumología, pacientes ancianos; a dermatología, cirugía general, O.R.L., ortopedia, neurocirugía, ginecología, psiquiatría y trauma/urgencias, pacientes jóvenes y a cardiología y reumatología, pacientes maduros (TABLA 16). Como cabía esperar, a pediatría fueron pacientes menores de 14 años, a geriatría, mayores de 65 años y a obstetricia, no se derivaron menores de 14 años.

Un 72% de las derivaciones fueron nuevas, es decir, no se había derivado al paciente por el mismo problema en los tres años previos; sin embargo, como se puede ver en la TABLA 17, en algunas especialidades la proporción de éstas derivaciones fue más elevada: dermatología, cirugía general, O.R.L., obstetricia y trauma/urgencias ($p < 0,01$) y en otras, más baja, por lo tanto, la proporción de derivaciones repetidas fue más elevada: cardiología, alergia y oftalmología - $p < 0,01$ - y ginecología y psiquiatría - $p < 0,05$ -.

Las derivaciones nuevas fueron más frecuentes en pacientes jóvenes (0 - 44 años) y las derivaciones repetidas más frecuen-

DERIVACIONES A CADA ESPECIALIDAD POR SEXOS

ESPECIALIDAD	HOMBRES		MUJERES		TOTAL
	N	%	N	%	
ESPECIALIDADES MEDICAS	1457	47,97	1580	52,02	3037
Medicina interna	93	55,02	76	44,97	169
Pediatría	33	60,00	22	40,00	55
Geriatría	4	100,00	0	0	4
Dermatología	234	43,82	300	56,17	534
Cardiología	161	47,07	181	52,92	342
Alergia	33	45,20	40	54,79	73
Neurología	83	45,10	101	54,89	184
Gastroenterología	200	52,35	182	47,64	382
Reumatología	38	35,84	68	64,15	106
Neumología	107	65,64	56	34,35	163
Otras esp. médicas	471	45,95	554	54,04	1025
ESPECIALIDADES QUIRURG.	1146	46,19	1335	53,80	2481
Cirugía general	275	53,50	239	46,49	514
Oftalmología	378	39,37	582	60,62	960
O.R.L.	314	46,93	355	53,06	669
Ortopedia	56	49,12	58	50,87	114
Urología	52	73,23	19	26,02	71
Cirugía plástica	1	25,00	3	75,00	4
Neurocirugía	6	40,00	9	60,00	15
Otras esp. quirurg.	64	47,76	70	52,23	134
OTRAS ESPECIALIDADES	291	24,08	917	75,91	1208
Obstetricia	0	00,00	101	100,00	101
Ginecología	0	00,00	546	100,00	546
Psiquiatría	85	44,73	105	55,26	190
Trauma / Urgencias	192	58,53	136	41,46	328
Oncología	5	50,00	5	50,00	10
Otras especialidades	9	27,27	24	72,72	33
TOTAL	2894	43,02	3832	56,97	6726

TABLA 15

DERIVACIONES A CADA ESPECIALIDAD POR GRUPOS DE EDAD *

ESPECIALIDAD	0 - 14	15-44	45-64	65 y +	TOTAL
ESPECIALIDADES MEDICAS	9,06	35,20	33,15	22,56	3.031
Medicina interna	0,59	24,85	29,58	44,97	169
Pediatría	96,07	3,92	0	0	51
Geriatría	0	0	0	100	4
Dermatología	11,15	49,14	22,87	16,82	529
Cardiología	2,87	18,67	41,37	37,06	348
Alergia	30,13	46,57	12,32	10,95	73
Neurología	8,15	35,86	32,06	23,91	184
Gastroenterología	2,09	39,79	37,69	20,41	382
Reumatología	6,54	34,57	44,85	14,01	107
Neumología	3,70	24,07	33,95	38,27	162
Otras esp. médicas	9,58	36,20	36,69	17,51	1.022
ESPECIALIDADES QUIRURG.	11,81	36,85	29,66	21,67	2.464
Cirugía general	8,21	41,48	29,94	20,31	511
Oftalmología	11,14	30,07	30,91	27,86	951
O.R.L.	12,55	42,15	27,65	17,63	669
Ortopedia	28,94	42,98	19,29	8,77	114
Urología	5,79	33,33	37,68	23,18	69
Cirugía plástica	25	25	50	0	4
Neurocirugía	13,33	46,66	26,66	13,33	15
Otras esp. quirurg.	14,50	36,64	34,35	14,50	131
OTRAS ESPECIALIDADES	7,57	56,61	26,97	8,82	1.201
Obstetricia	0	99	1	0	100
Ginecología	0,73	60,25	34,06	4,94	546
Psiquiatría	3,70	50,79	33,33	12,16	189
Trauma / Urgencias	23,21	43,34	17,64	15,78	323
Oncología	0	30	70	0	10
Otras especialidades	15,15	39,39	30,30	15,15	33
TOTAL	9,81	39,65	30,76	19,77	6.696

* Porcentajes de cada grupo respecto al total

TABLA 16

tes en los ancianos, Ji-cuadrado = 57,92 con 1 grado de libertad, $p < 0,01$.

En la TABLA 18 se han agrupado las derivaciones urgentes y preferentes, frente a las rutinarias. En esta variable, con un subregistro del 8,39%, el resultado fue que se deriva urgente o preferente a un 20% de los pacientes. Hay que señalar una gran variabilidad; así, en algunas especialidades se dieron porcentajes llamativamente altos de derivaciones urgentes: medicina interna, pediatría, cardiología, neumología y trauma/urgencias, donde entre un tercio y dos tercios fueron urgentes o preferentes; en otras, el porcentaje fue bajo: dermatología, alergia, otras especialidades médicas, O.R.L., ortopedia y ginecología, donde, al menos, un 90% fueron rutinarias.

Las derivaciones repetidas se hicieron con más frecuencia de forma rutinaria (sin urgencia), Ji-cuadrado = 68,65, con 1 grado de libertad, $p < 0,01$.

Se estudió la presión del paciente para ser derivado, percibida por el médico, agrupando los casos en los que la influencia fue nula y pequeña para compararlos con aquellos en que la presión fue grande (TABLA 19). En el estudio, el porcentaje de derivaciones con un grado de presión grande fue del 18,7%.

La derivación a especialidades quirúrgicas se asoció con más presión, por parte del paciente, que cuando se hizo a especialidades médicas ($p < 0,01$). La asociación a los grados más elevados

de presión se dio en: oftalmología, otras especialidades quirúrgicas, pediatría y ginecología. Frente a ellas, urología, medicina interna y trauma/urgencias, fueron las especialidades en las que el profesional se sintió menos presionado.

Se demostró una correlación inversa entre la proporción de derivaciones en las que el paciente no ejerció ningún tipo de presión y la tasa de derivación, test de Spearman, $p < 0,05$; también se demostró una correlación inversa entre la proporción de derivaciones en las que no existió presión del paciente y la tasa de derivación a otras especialidades, $p < 0,05$.

Al analizar en una tabla de contingencia la relación entre la urgencia de la derivación y el grado de presión ejercido por el paciente, distinguiendo tres grados de urgencia: inmediata, preferente y rutinaria, y dos grados de presión del paciente: ninguna/pequeña y grande. Se observó que existía asociación entre ellas, siendo mayor la presión en las derivaciones rutinarias, Ji-cuadrado = 99,70, con dos grados de libertad, $p < 0,01$. Las mujeres ejercieron más presión que los hombres, Ji-cuadrado = 31,35, con dos grados de libertad, $p < 0,01$. Los jóvenes (15-44 años ejercieron más presión que los demás pacientes , Ji-cuadrado = 23,86, con 6 grados de libertad, $p < 0,01$.

La proporción media de derivaciones efectuadas en las que no existió presión del paciente para realizarla fue mayor entre los médicos varones que entre los médicos mujeres ($64,7 \pm 1,55$ versus $60,8 \pm 1,97$); la diferencia fue significativa, prueba de

TIPO DE DERIVACIONES A CADA ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	NUEVAS		REPETIDAS		TOTAL
	N	%	N	%	
ESPECIALIDADES MEDICAS	2068	71,94	847	29,05	2915
Medicina interna	117	72,67	44	27,32	161
Pediatría	43	82,69	9	17,30	52
Geriatría	2	66,66	1	33,33	3
Dermatología	398	78,19	111	21,80	509
Cardiología	205	60,83	132	39,16	337
Alergia	39	55,71	31	44,28	70
Neurología	124	72,51	47	27,48	171
Gastroenterología	277	73,47	100	26,52	377
Reumatología	71	68,93	32	31,06	103
Neumología	106	67,94	50	32,05	156
Otras esp. médicas	686	70,28	290	29,71	976
ESPECIALIDADES QUIRURG.	1744	73,27	636	26,72	2380
Cirugía general	409	83,46	81	16,53	490
Oftalmología	588	63,91	332	36,08	920
O.R.L.	505	77,93	143	22,06	648
Ortopedia	79	72,47	30	27,52	109
Urología	54	80,59	13	19,40	67
Cirugía plástica	2	50	2	50	4
Neurocirugía	13	86,66	2	13,33	15
Otras esp. quirurg.	94	74,01	33	25,98	127
OTRAS ESPECIALIDADES	849	73,12	312	26,87	1161
Obstetricia	84	86,59	13	13,40	97
Ginecología	357	67,61	171	32,38	528
Psiquiatría	115	63,88	65	36,11	180
Trauma / Urgencias	269	84,85	48	15,14	317
Oncología	0	0	9	100	9
Otras especialidades	24	80	6	20	30
TOTAL	4661	72,19	1795	27,80	6456

TABLA 17

URGENCIA EN LA DERIVACION A CADA ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	URGENTE-INMED.		ROUTINA		TOTAL
	N	%	N	%	
ESPECIALIDADES MEDICAS	559	19,78	2.226	80,21	2.825
Medicina interna	114	70,37	48	29,62	162
Pediatría	18	41,86	25	58,13	43
Geriatría	3	100	0	0	3
Dermatología	38	7,85	446	92,14	484
Cardiología	119	32,60	246	67,39	365
Alergia	2	2,94	66	97,05	68
Neurología	42	24,56	129	75,43	171
Gastroenterología	51	15,22	284	84,77	335
Reumatología	18	18,36	80	81,63	98
Neumología	58	36,47	101	63,52	159
Otras espec. médicas	96	10,24	841	89,75	937
ESPECIALIDADES QUIRURGICAS	361	15,89	1.910	84,10	2.271
Cirugía general	122	26,29	342	73,70	464
Oftalmología	138	15,69	741	84,30	879
O.R.L.	61	9,79	562	90,20	623
Ortopedia	5	4,80	99	95,19	104
Urología	11	16,92	54	83,07	65
Cirugía plástica	1	25	3	75	4
Neurocirugía	4	28,57	10	71,42	14
Otras espec. quirúrgicas	19	16,10	99	83,89	118
OTRAS ESPECIALIDADES	335	29,25	810	70,74	1.145
Obstetricia	19	21,11	71	78,88	90
Ginecología	55	10,61	463	89,38	518
Psiquitría	35	20,23	138	79,76	173
Trauma / urgencias	218	67,70	104	32,29	322
Oncología	3	30	7	70	10
Otras especialidades	5	15,62	27	84,37	32
TOTAL	1.255	20,10	4.986	78,89	6.241

TABLA 18

PRESTION DEL PACIENTE PARA LA DERIVACION A CADA ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	NULA-PEQUEÑA		GRANDE		TOTAL
	N	%	N	%	
ESPECIALIDADES MEDICAS	2.488	82,57	525	17,42	3.013
Medicina interna	156	90,69	16	9,30	172
Pediatría	42	76,36	13	23,63	55
Geriatría	3	100	0	0	3
Dermatología	421	80,49	102	19,50	523
Cardiología	306	87,67	43	12,32	349
Alergia	57	78,08	16	21,91	73
Neurología	155	86,59	24	13,40	179
Gastroenterología	311	81,62	70	18,37	381
Reumatología	89	83,96	17	16,03	106
Neumología	143	87,73	20	12,26	163
Otras espec. médicas	805	79,78	204	20,21	1.009
ESPECIALIDADES QUIRURGICAS	1.951	79,63	499	20,30	2.450
Cirugía general	438	86,39	69	13,60	507
Oftalmología	695	73,85	246	26,14	941
O.R.L.	544	81,55	123	18,44	667
Ortopedia	93	83,03	19	16,96	112
Urología	64	91,42	6	8,57	70
Cirugía plástica	2	50	2	50	4
Neurocirugía	13	86,66	2	13,33	15
Otras espec. quirúrgicas	102	76,11	32	23,88	134
OTRAS ESPECIALIDADES	960	81,14	223	18,85	1.183
Obstetricia	83	82,17	18	17,82	101
Ginecología	409	76,59	125	23,40	534
Psiquiatría	144	78,26	40	21,73	184
Trauma / urgencias	290	90,34	31	9,65	321
Oncología	8	80	2	20	10
Otras especialidades	26	78,78	7	21,21	33
TOTAL	5399	81,23	1.247	18,76	6.646

TABLA 19

MODO DE DERIVACION A CADA ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	CON EXT	AMBUL.	HOSPIT	URGEN.	TOTAL
ESPECIALIDADES MEDICAS	23,40	67,48	2,55	6,55	2.974
Medicina interna	32,53	6,62	24,69	36,14	166
Pediatría	42,59	22,22	3,70	31,48	54
Geriatría	0	0	50	50	4
Dermatología	16,63	82,97	0	0,38	517
Cardiología	21,86	68,80	1,16	8,16	343
Alergia	66,66	33,33	0	0	69
Neurología	22,85	65,14	2,85	9,14	175
Gastroenterología	14,85	79,31	1,85	3,97	377
Reumatología	28,03	70,09	0,93	0,93	107
Neumología	22,50	55	5,62	16,87	160
Otras espec. médicas	24,95	71,85	0,49	2,69	1.002
ESPECIAL. QUIRURGICAS	18	76,40	0,69	4,84	2.433
Cirugía general	18,18	66,20	1,97	13,63	506
Oftalmología	16,02	80,67	0,10	3,18	942
O.R.L.	17,04	82,03	0	0,91	657
Ortopedia	19,29	79,82	0	0,87	114
Urología	25,71	67,14	1,42	5,71	70
Cirugía plástica	75	0	0	25	4
Neurocirugía	50	28,57	7,14	7,14	14
Otras espec. quirúrg.	26,19	65,87	3,17	4,76	126
OTRAS ESPECIALIDADES	20,74	64,45	1,27	13,52	1.176
Obstetricia	35,35	53,53	4,04	7,07	99
Ginecología	18,09	78,35	0,55	2,98	536
Psiquiatría	31,31	62,08	1,64	4,94	182
Trauma / urgencias	10,34	49,52	1,25	38,87	319
Oncología	77,77	11,11	11,11	0	9
Otras especialidades	48,38	41,93	0	9,67	31
TOTAL	20,93	70,25	1,64	7,17	6.582

TABLA 20

Wilcoxon, $p < 0,05$. No se demostró asociación entre la edad del médico, la antigüedad y la carga de trabajo, con la proporción de derivaciones en las que no existió presión por parte del paciente.

El modo preferido de derivación fue, salvo en unas pocas especialidades, a las consultas del ambulatorio - TABLA 20 -. En algunos casos: (pediatría, alergia y oncología) fue mayoritariamente a la consulta externa del hospital. Hay que resaltar que en dos especialidades, medicina interna y pediatría, un tercio de las derivaciones se hicieron a urgencias. También se mandó a urgencias, obviamente, un porcentaje importante de las derivaciones a trauma/urgencias.

Cuando se estudió la urgencia en las derivaciones a trauma/urgencias, se encontró que en 129 casos (40 %) se hizo con urgencia inmediata, en 89 (27,6 %), de forma preferente y en 104 (32,3 %), de forma rutinaria.

4.7.- LOS PROBLEMAS DE SALUD DERIVADOS

Los problemas de salud derivados - TABLA 21 - se concentraron en cuatro de los diecisiete capítulos de la CIAP, que incluyeron más del 50 % del total: aparato locomotor (17,43%), ojo (13,77%), aparato digestivo (11,58%) y piel (10,23%). Los problemas de la sangre y los problemas sociales fueron los menos derivados.

Los resultados, al máximo nivel de desagregación, con el

PROBLEMAS DE SALUD DERIVADOS

CAPITULO C.I.A.P.	N	%	I. C.
A: Problemas generales	167	2,48	2,14- 2,88
B: Sangre y órganos hematop.	45	0,67	0,50- 0,89
D: Aparato digestivo	779	11,58	10,82-12,35
F: Ojo	926	13,77	12,95-14,59
H: Oído	383	5,70	5,14- 6,25
K: Aparato circulatorio	498	7,41	6,78- 8,03
L: Aparato locomotor	1.172	17,43	16,52-18,33
N: Sistema nervioso	213	3,17	2,77- 3,61
P: Problemas psicológicos	173	2,57	2,22-2,98
R: Aparato respiratorio	531	7,90	7,25- 8,54
S: Piel	688	10,23	9,51-10,95
T: Enfermedades endocrinas	149	2,22	1,89- 2,60
U: Aparato urinario	171	2,54	2,19- 2,95
W: Embarazo, parto y planif.	143	2,13	1,81- 2,50
X: Aparato genital femenino	530	7,88	7,24- 8,53
Y: Aparato genital masculino	154	2,29	1,96- 2,68
Z: Problemas sociales	3	0,04	0,02- 0,13
TOTAL	6.725	100	

TABLA 21

DIAGNOSTICOS MAS FRECUENTES*

DIAGNOSTICO	N	%	I. C.
Otros problemas visuales (F05)	185	2,75	2,39-3,17
Alteraciones de la refracción (F91)	167	2,48	2,14-2,88
Catarata (F92)	105	1,56	1,29-1,89
Signos auditivos (H02)	104	1,55	1,28-1,87
Dolor abdominal localizado (D06)	69	1,03	0,81-1,30
Signos y síntomas de la espalda (L02)	69	1,03	0,81-1,30
Enfermedades de los dientes (D82)	68	1,01	0,80-1,30
Otros procedimientos diag. del ojo (F43)	65	0,97	0,76-1,23
Alteraciones depresivas (P76)	64	0,95	0,75-1,21
Hernia inguinal (D89)	63	0,94	0,73-1,20
Deformidades adquiridas de la C.V. (L85)	63	0,94	0,73-1,20
Verrugas (S04)	63	0,94	0,73-1,20
Dolor abdominal (D01)	62	0,92	0,72-1,18
Signos y síntomas de la rodilla (L15)	62	0,92	0,72-1,18
Discopatía lumbar (L86)	62	0,92	0,72-1,18
Cefalea (N01)	62	0,92	0,72-1,18
Inflamación localizada (S04)	61	0,91	0,71-1,16
Embarazo confirmado (W78)	61	0,91	0,71-1,16
Deformidades adquiridas de miembros (L98)	57	0,85	0,65-1,10
Otras artrosis (L91)	55	0,82	0,63-1,06
Esguinces de tobillo (L77)	51	0,76	0,58-1,00
TOTAL	1.618	24,06	23,04-25,08

* Diagnósticos con más de 50 casos

TABLA 22

PROBLEMAS DE SALUD DERIVADOS

	A	B	D	F	H	K	L	N	P	R	S	T	U	W	X	Y	Z	TOTAL	#
1	66	11	367	303	161	93	392	132	61	234	305	29	97	41	305	64	3	2664	39,61
2	1	0	1	71	4	2	2	3	1	7	1	0	0	15	91	0	0	199	2,95
3	1	0	6	2	4	10	16	0	0	2	8	1	0	0	0	0	0	50	0,74
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,01
5	0	0	3	2	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0,14
6	0	0	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	10	0,14
7	99	34	399	547	211	390	760	78	11	288	374	118	74	85	133	90	0	3791	56,37
TOTAL	167	45	779	926	383	498	1172	213	173	531	688	149	171	143	530	154	3	6725	100
#	2,48	0,67	11,6	13,8	5,69	7,39	17,4	3,16	2,57	7,88	10,2	2,21	2,54	2,12	7,87	2,29	0,04	100	

TABLA 23

código de tres dígitos, para problemas con más de 50 casos, se recogen en la TABLA 22. Veintiún problemas cumplieron esta condición. Tres problemas de los ojos: alteraciones de la refracción, cataratas y otros problemas oculares ocuparon los tres primeros lugares de la lista de problemas derivados. Entre estos veintiún problemas de salud se incluyó una lista amplia de rúbricas del aparato locomotor. Considerando los componentes que para cada capítulo distingue la CIAP - TABLA 23 -, un 56% de los problemas se integraron en el componente de diagnósticos y problemas y un 40%, en el componente de signos y síntomas. Comparado con éstos dos, la representación de los otros cinco componentes es simbólica: un 3% se incluyó en el componente de procedimientos diagnósticos y un 0,74% en el de procedimientos terapéuticos, siendo los otros tres prácticamente despreciables.

La distribución de los componentes en los distintos capítulos no fue homogénea: en el sistema nervioso, aparato urinario y aparato genital femenino, especialmente en éste último, la proporción de problemas en el componente de signos y síntomas fue mayor que en el de diagnósticos y problemas. En el aparato circulatorio se dio la proporción más elevada de problemas en el componente de diagnósticos.

En la FIGURA 15 y en las TABLAS 24, 25 y 26 se presenta la distribución de los problemas derivados a las distintas especialidades. En las tablas, las columnas recogen a que especialidades se dirige cada grupo de problemas; las filas muestran los problemas recibidos por cada especialidad.

En la TABLA 24 se puede observar como a medicina interna se derivaron 167 problemas que representan un patrón de morbilidad heterogéneo: problemas generales, digestivos, circulatorios y respiratorios, fundamentalmente. En neurología un 75% fueron problemas neurológicos y un 15% problemas generales circulatorios: accidentes isquémicos transitorios y accidentes cerebrovasculares establecidos.

En otras especialidades, un 59% fueron problemas del aparato locomotor: lumbociáticas, artrosis, signos y síntomas y deformidades de columna y miembros; un 12,5% problemas del aparato urinario: hematuria, litiasis, signos del aparato urinario y cistitis; un 11% problemas endocrinos y un 9,8% problemas del aparato genital masculino: signos y síntomas de la próstata, adenoma prostático y signos y síntomas de la próstata, adenoma prostático y signos y síntomas del escroto y de los testículos.

Al considerar las especialidades quirúrgicas - TABLA 25 -; a cirugía general llegaron, sobre todo, problemas del aparato digestivo, de la piel (quistes sebáceos, tumores cutáneos, lipomas, uñas incarnadas, infecciones localizadas de la piel y verrugas), del aparato circulatorio (varices, problemas vasculares y arteriales y hemorroides), y del aparato genital femenino (bultos en la mama y mastopatía fibroquística).

Los problemas derivados a otras especialidades, se recogen en la TABLA 26.

PROBLEMAS DE SALUD DERIVADOS

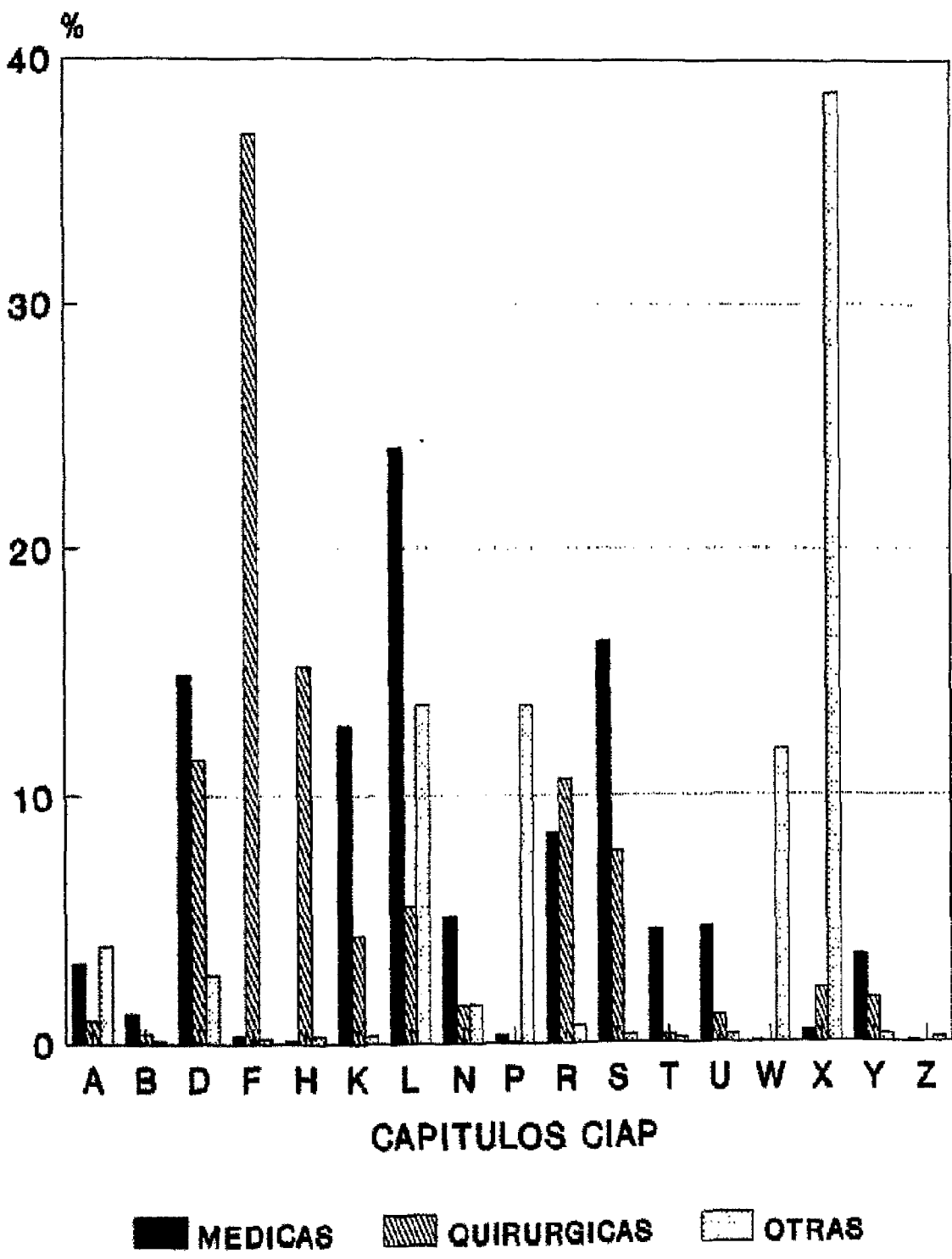


FIGURA 15

PROBLEMAS DERIVADOS A ESPECIALIDADES MEDICAS

ESPECIALIDAD	A	B	D	F	H	K	L	N	P	R	S	T	U	W	X	Y	Z	TOTAL
Medicina interna	23	10	39	1	0	27	6	6	0	28	3	15	5	0	1	3	0	167
Pediatría	6	2	10	0	0	1	5	3	1	12	2	4	7	0	0	0	0	53
Geriatría	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
Dermatología	9	3	14	2	1	1	3	1	0	1	479	0	0	0	1	15	0	530
Cardiología	5	1	3	0	0	317	2	0	0	18	1	3	0	0	1	0	0	351
Alergia	28	0	0	5	0	0	0	0	0	38	2	0	0	0	0	0	0	73
Neurología	11	0	1	1	1	16	7	135	5	2	0	0	0	1	1	0	0	181
Gastroenterología	3	5	368	0	0	4	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	384
Reumatología	4	0	1	0	0	0	99	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	106
Neumología	1	0	2	0	0	4	0	0	0	154	0	0	0	0	0	0	0	161
Otras Esp. Médicas	8	14	13	0	1	16	608	12	3	44	5	114	129	0	8	89	1	1025
TOTAL	98	35	452	9	3	388	731	157	9	257	493	139	142	1	13	107	1	3035

TABLA 24

PROBLEMAS DERIVADOS A ESPECIALIDADES QUIRURGICAS

ESPECIALIDAD	A	B	D	F	H	K	L	N	P	R	S	T	U	W	X	Y	Z	TOTAL
Cirugía general	9	6	176	0	5	72	13	1	0	4	174	2	2	0	41	6	0	511
Oftalmología	6	0	1	909	1	9	0	18	1	0	3	5	0	0	1	0	0	954
O.R.L.	1	3	12	1	366	0	4	11	0	260	3	0	0	0	2	1	0	664
Ortopedia	3	0	0	0	1	0	104	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	112
Cirugía genitourin	0	0	5	0	2	1	0	0	0	0	0	0	20	0	6	34	0	70
Cirugía plástica	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
Neurocirugía	0	0	0	0	0	0	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
Otras esp. quirúrg	3	0	88	0	0	24	5	1	0	0	5	0	3	0	1	3	0	133
TOTAL	22	9	282	910	375	106	136	37	1	264	191	7	25	0	53	44	0	2462

TABLA 25

PROBLEMAS DERIVADOS A OTRAS ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD	A	B	D	F	H	K	L	N	P	R	S	T	U	W	X	Y	Z	TOTAL
Obstetricia	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	95	2	0	0	100
Ginecología	8	0	17	0	2	1	2	2	0	0	1	1	2	45	454	0	0	536
Psiquitría	2	0	8	2	0	0	0	11	159	3	0	0	0	0	0	1	0	186
Retraso mental	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3
Trauma/urgencias	31	0	3	0	1	0	282	4	1	1	2	0	0	0	0	0	0	325
Oncología	0	0	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0	1	0	4	0	0	10
Unidad dolor	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Otras esp.	4	0	2	0	0	0	12	0	1	2	0	1	0	1	0	2	1	26
TOTAL	47	1	33	2	3	3	297	18	162	8	3	2	3	141	460	3	2	1188

TABLA 26

Al considerar la derivación de problemas que suelen tener atracción por especialidades concretas, se encontró que todos los pacientes diagnosticados de glaucoma (21 casos) fueron derivados a oftalmología, menos uno que se hizo a urgencias.

Los pacientes con hernia inguinal (63 casos) se derivaron a cirugía general, menos uno que fue a medicina interna y dos a gastroenterología.

Los adenomas de próstata (22 casos) se derivaron, mayoritariamente, a otras especialidades médicas, menos tres que se dirigieron a cirugía genitourinaria.

Los pacientes diagnosticados de esguince de tobillo (51 casos) fueron derivados a trauma/urgencias, menos dos que se enviaron a otras especialidades médicas. De los 49 pacientes derivados a trauma/urgencias, 13 (26,5 %) se derivaron con urgencia inmediata, 20 (40,8 %) se derivaron de forma preferente y 16 (32,6 %) de forma rutinaria.

Los lumbagos (71 casos) se derivaron, mayoritariamente, a otras especialidades médicas (59 casos, 85,5 %), reumatología (4 casos, 5,8 %), ortopedia (5 casos, 7,25 %) y otras especialidades (1 caso, 1,45 %).

Las hernias discales, también se derivaron, mayoritariamente, a otras especialidades médicas (40 casos, 64,5 %), 7 casos (11,3 %) a neurología, 4 casos (6,4 %) a reumatología, 4 casos

(6,4 %) a neurocirugía, 4 casos (6,4 %) a trauma/urgencias y 3 casos (4,8 %) a ortopedia.

Las escoliosis (63 casos) se derivaron, mayoritariamente, a otras especialidades médicas (38 casos, 60,3 %), 18 casos (28,6 %) a ortopedia, 3 casos (4,7 %) a trauma/urgencias, 2 casos (3,2 %) a otras especialidades y 2 casos (3,2 %) a reumatología.

Las anomalías congénitas del aparato locomotor (41 casos) se repartieron, básicamente, entre otras especialidades médicas (18 casos, 44 %) y ortopedia (14 casos, 34 %).

En la distribución de los problemas de salud por sexos, TABLA 27, se encontró una frecuencia más elevada de casi todos ellos en las mujeres, con respecto a los hombres, con porcentajes que oscilaron entre un 50% y un 60%. Tres cuartas partes de los problemas endocrinos derivados se dieron en mujeres. Los problemas respiratorios y digestivos fueron más frecuentes en las derivaciones de hombres.

Al considerar el patrón de morbilidad en cada sexo, se encontraron diferencias significativas entre uno y otro; los problemas del aparato locomotor fueron la primera causa en ambos sexos, aunque su importancia relativa fue mayor en el caso de los hombres -547 casos (18,94%) frente a 619 (16,23%)- la segunda causa de derivación en los varones estuvo constituida por los problemas del aparato digestivo, con 417 casos (14,44%) y a

continuación, por orden de frecuencia, se situaron los problemas de los ojos, con 366 casos (12,67%), los problemas de la piel, con 318 casos (11,01%) y los problemas respiratorios, con 297 casos (10,28%). En las mujeres, la segunda causa de derivación también fueron los problemas de los ojos, con 559 casos (14,66%) y a continuación, los problemas del aparato genital femenino, con 529 casos (13,87%), los problemas de la piel, con 368 casos (9,65%) y problemas del aparato digestivo, con 358 casos (9,39%).

La TABLA 28, presenta la distribución de los problemas derivados por grupos de edad. En ella figuran los porcentajes correspondientes a cada casilla, en sentido horizontal, siendo evidente que los problemas circulatorios, los problemas oculares y los problemas del aparato genital masculino fueron más frecuentes en las derivaciones de pacientes maduros y ancianos, mientras que otros, como los problemas psicológicos, los problemas de la piel y los problemas del aparato genital femenino, fueron más frecuentes en pacientes jóvenes.

Al considerar el patrón de morbilidad en cada grupo de edad, se observó que en los niños fueron frecuentes los problemas del aparato locomotor, con 181 casos (27,46%), los problemas de los ojos, con 107 casos (16,23%), los del aparato respiratorio, con 75 casos (11,38%) y los de la piel, con 72 casos (10,92%).

En los jóvenes (de 15 a 44 años), los problemas del aparato locomotor, con 477 casos (18,10%), los problemas de la piel, con 332 casos (12,62%), los problemas del aparato genital

DISTRIBUCION POR SEXOS DE LOS PROBLEMAS DE SALUD DERIVADOS

PROBLEMA	HOMBRES		MUJERES		TOTAL
	N	%	N	%	
A.- Problemas generales	76	45,50	91	54,49	167
B.- Sangre y órganos hemat	21	46,66	24	53,33	45
D.- Aparato digestivo	417	53,80	358	46,19	775
F.- Ojo	366	39,56	559	60,43	925
H.- Oído	179	46,98	202	53,01	381
K.- Aparato circulatorio	225	45,54	269	54,45	494
L.- Aparato locomotor	547	46,91	619	53,08	1166
N.- Sistema nervioso	88	41,70	123	58,29	211
P.- Problemas psicológicos	76	43,93	97	56,06	173
R.- Aparato respiratorio	297	56,25	231	43,75	528
S.- Piel	318	46,35	368	53,64	686
T.- Enf. endocrinas	36	24,32	112	75,67	148
U.- Aparato urinario	85	49,70	86	50,29	171
W.- Embar., parto, planif.	--	--	143	100	143
X.- Aparato genit. fem.	--	--	529	100	529
Y.- Aparato genit. masc.	154	100	--	--	154
Z.- Problemas sociales	2	66,66	1	33,33	3
TOTAL	2887	43,09	2813	41,99	6699

TABLA 27

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD DE LOS PROBLEMAS DE SALUD DERIVADOS

PROBLEMA	0-14	15-44	45-64	65 y +	TOTAL
A.- Problemas generales	13,25	33,73	32,53	20,48	166
B.- Sangre y órganos hemat.	4,44	42,22	33,33	20,00	45
D.- Aparato digestivo	7,65	32,89	32,05	19,73	836
F.- Ojo	11,66	29,44	30,86	28,02	917
H.- Oído	10,29	40,10	29,55	20,05	379
K.- Aparato circulatorio	1,82	21,65	39,27	37,24	494
L.- Aparato locomotor	15,49	40,83	30,73	12,92	1168
N.- Sistema nervioso	12,26	41,98	28,30	17,45	212
P.- Problemas psicológicos	5,81	47,09	34,30	12,79	172
R.- Aparato respiratorio	14,28	34,85	26,66	24,19	525
S.- Piel	10,60	48,89	24,44	20,76	679
T.- Enf. endocrinas	8,72	36,91	35,57	18,79	149
U.- Aparato urinario	5,45	31,51	36,36	26,66	165
W.- Embar., parto, planif.	--	93,66	6,33	--	142
X.- Aparato genit. fem.	1,13	57,49	34,91	6,45	527
Y.- Aparato genit. masc.	15,33	32,00	22,00	30,66	150
Z.- Problemas sociales	33,33	66,66	--	--	3
TOTAL	9,88	39,51	30,74	19,84	6665

TABLA 28

femenino, con 303 casos (11,50%) y los problemas de los ojos, con 270 casos (10,25%).

En los pacientes maduros, con edades comprendidas entre 45 y 64 años, los problemas derivados más frecuentes fueron: los del aparato locomotor, con 359 casos (17,52%), los de los ojos, con 283 (13,81%), los del aparato digestivo, con 268 (13,07%) y los del aparato genital femenino, con 184 (8,97%).

En los ancianos, los problemas de los ojos, con 257 (19,42%), los del aparato circulatorio, con 184 (13,90%), los del aparato digestivo, con 165 (12,47%) y los del aparato respiratorio, con 127 (9,59%).

Hubo un predominio de problemas nuevos - TABLA 29 - (más del 70% se encuadraron en ésta categoría); no obstante, en algunos capítulos se derivaron de forma repetida más problemas que en otros; así, los problemas generales, de los ojos, del aparato circulatorio, psicológicos, del aparato genital femenino y las enfermedades endocrinas, fueron derivaciones repetidas en más de un 30% de los casos.

Los problemas derivados se hicieron de forma rutinaria en la mayoría de los casos. En la TABLA 30 se agrupan los problemas derivados urgentes o preferentes, para analizarlos frente a los derivados de forma rutinaria. Los problemas generales son los que más se derivaron de forma urgente; también se derivaron, de forma urgente o preferente, más de un 25% de los problemas digestivos

TIPO DE DERIVACION DE LOS PROBLEMAS DE SALUD

PROBLEMA	NUEVAS		REPETIDAS		TOTAL
	N	%	N	%	
A.- Problemas generales	109	67,28	53	32,71	162
B.- Sangre y órganos hemat.	37	88,09	6	14,28	42
D.- Aparato digestivo	574	76,84	173	23,15	747
F.- Oído	566	63,88	320	36,11	886
H.- Oído	295	80,16	73	19,83	368
K.- Aparato circulatorio	292	61,60	182	38,39	474
L.- Aparato locomotor	836	75,04	278	24,95	1114
N.- Sistema nervioso	150	73,89	53	26,10	203
P.- Problemas psicológicos	105	64,02	59	35,97	164
R.- Aparato respiratorio	383	74,51	131	25,48	514
S.- Piel	533	81,12	124	18,87	657
T.- Enf. endocrinas	93	65,49	49	34,50	142
U.- Aparato urinario	114	71,25	46	28,75	160
W.- Embar., parto, planif.	106	78,51	29	21,48	135
X.- Aparato genit. fem.	342	66,40	173	33,59	515
Y.- Aparato genit. masc.	105	73,94	37	26,05	142
Z.- Problemas sociales	2	66,66	1	33,33	3
TOTAL	4642	72,20	1787	27,79	6429

TABLA 29

URGENCIA EN LA DERIVACION DE LOS PROBLEMAS DE SALUD

PROBLEMA	URGENTES		RUTINARIAS		TOTAL
	N	%	N	%	
A.- Problemas generales	67	42,94	89	57,05	156
B.- Sangre y órganos hemat..	10	24,39	31	75,60	41
D.- Aparato digestivo	181	26,00	515	73,99	696
F.- Ojo	132	15,47	721	84,52	853
H.- Oído	27	7,64	326	92,35	353
K.- Aparato circulatorio	128	28,31	324	71,68	452
L.- Aparato locomotor	245	22,87	826	77,12	1071
N.- Sistema nervioso	42	21,64	152	78,35	194
P.- Problemas psicológicos	34	21,51	124	78,48	158
R.- Aparato respiratorio	116	23,29	382	76,70	498
S.- Piel	76	12,12	551	87,87	627
T.- Enf. endocrinas	13	9,42	125	90,57	138
U.- Aparato urinario	36	22,64	123	77,35	159
W.- Embar., parto, planif.	19	14,96	108	85,03	127
X.- Aparato genit. fem.	59	11,77	442	88,22	501
Y.- Aparato genit. masc.	20	13,88	124	86,11	144
Z.- Problemas sociales	--	--	3	100	3
TOTAL	1205	19,52	4966	80,47	6171

TABLA 30

LA PRESION DEL PACIENTE PARA SER DERIVADO EN LOS PROBLEMAS DE SALUD

PROBLEMA	NULA/PEQUEÑA		GRANDE		TOTAL
	N	%	N	%	
A.- problemas generales	130	78,78	35	21,21	165
B.- Sangre y órganos hem.	43	95,55	2	4,44	45
D.- Aparato digestivo	639	82,98	131	17,01	770
F.- Ojo	665	73,15	244	26,84	909
H.- Oído	319	83,94	61	16,05	380
K.- Aparato circulatorio	424	87,06	63	12,93	487
L.- Aparato locomotor	932	80,97	219	19,02	1151
N.- Sistema nervioso	178	86,82	27	13,17	205
P.- Problemas psicológicos	131	77,97	37	22,02	168
R.- Aparato respiratorio	442	84,03	84	15,96	526
S.- Piel	555	82,10	121	17,89	676
T.- Enf. endocrinas	118	80,82	28	19,17	146
U.- Aparato urinario	145	86,82	22	13,17	167
W.- Emba., parto, planif.	105	74,46	36	25,53	141
X.- Aparato genit. fem.	416	79,69	106	20,30	522
Y.- Aparato genit. masc.	128	85,33	22	14,66	150
Z.- Problemas sociales	3	100	--	--	3
TOTAL	5373	81,27	1238	18,72	6611

TABLA 31

MODO DE DERIVACION DE LOS PROBLEMAS DE SALUD

PROBLEMA	CON EX	AMBUL	HOSPIT	URGEN	TOTAL
A.- Problemas generales	26,99	49,69	3,06	20,24	163
B.- Sangre y órganos hema.	50,00	38,09	4,76	7,14	42
D.- Aparato digestivo	16,24	67,10	3,56	13,07	757
F.- Ojo	16,61	80,08	0,11	3,19	909
H.- Oído	16,89	82,03	--	1,07	373
K.- Aparato circulatorio	24,27	61,41	3,11	11,20	482
L.- Aparato locomotor	21,40	67,97	0,78	9,83	1149
N.- Sistema nervioso	21,28	67,82	2,97	7,92	202
P.- Problemas psicológicos	29,94	62,87	2,39	4,79	167
R.- Aparato respiratorio	24,66	63,19	3,46	8,67	519
S.- Piel	17,01	80,14	---	2,83	670
T.- Enf. endocrinas	30,34	64,82	2,75	2,06	145
U.- Aparato urinario	26,94	62,27	3,59	7,18	167
W.- Embar., parto, planif.	34,28	57,85	2,85	5,00	140
X.- Aparato genit. fem.	18,68	77,64	0,77	2,89	519
Y.- Aparato genit. masc.	26,17	69,12	0,67	4,02	149
Z.- Problemas sociales	100	---	---	---	2
TOTAL	20,97	70,29	1,61	7,10	6555

TABLA 32

y del aparato circulatorio.

Los pacientes que presentaron problemas de los ojos fueron los que más presión ejercieron sobre el médico para ser derivados (TABLA 31). La influencia del paciente también fue grande, en más de un 20% de los casos, cuando el paciente presentó problemas generales, psicológicos, del aparato genital femenino, o en caso de embarazo, parto o problemas de planificación familiar. La influencia fue más baja en problemas de la sangre y órganos hematopoyéticos.

Un tercio de las enfermedades endocrinas, de los embarazos y de los problemas psicológicos se derivaron a consulta externa (TABLA 32); asimismo, la mitad de los problemas de la sangre tuvieron este modo de derivación. Los problemas de los ojos, los oídos y la piel fueron los que se derivaron en mayor proporción a las consultas de atención especializada del ambulatorio (en torno a un 80% en los tres casos). Por último, los problemas generales fueron los que más se derivaron a urgencias (un 20% del total).

4.8.- EL TIEMPO DE ESPERA PARA ACCEDER A LA ATENCION ESPECIALIZADA Y LA COMUNICACION ENTRE MEDICOS GENERALES Y ESPECIALISTAS

Analizadas las características de los médicos que realizaron el seguimiento y de los que no lo hicieron, se comprobó que no había diferencias estadísticamente significativas entre ambos

respecto a: 1) las tasas de derivación, 2) el número de consultas domiciliarias, 3) el tamaño de la población asignada, 4) el porcentaje de varones atendidos, 5) el porcentaje de mayores de 65 años atendidos, 6) el porcentaje de derivaciones nuevas, 7) la edad, el sexo y la antigüedad del médico, 8) la acreditación docente de la institución, 9) la formación de postgrado, 10) la proporción de derivaciones inmediatas, y 11) la proporción de derivaciones en las que el paciente no ejerció presión para ser derivado.

Por el contrario, los médicos con seguimiento tenían: 1) cargas de trabajo más bajas ($p < 0,05$), 2) la distancia a la atención especializada era mayor ($p < 0,05$), 3) hubo mayor participación de médicos rurales ($p < 0,01$) y menor participación de médicos urbanos ($p < 0,05$), 4) pertenecían a equipos más pequeños ($p < 0,05$), y 5) la proporción de derivaciones quirúrgicas fue menor ($p < 0,01$).

El tiempo medio de espera fue de 11 días - igual en los tres grupos de especialidades - pero con variaciones importantes entre ellas cuando se consideraron sin agrupar - coeficiente de variación del 41,7% - . En la TABLA 33 se presentan los tiempos de espera en cada especialidad; los más largos correspondieron a alergia, otras especialidades, ginecología, ortopedia y reumatología, y los más cortos, a medicina interna, trauma/urgencias, cirugía general, otras especialidades quirúrgicas y neumología.

En la FIGURA 16 se representan los tiempos de espera con

intervalos de una semana; un 60% fueron atendidos antes de una semana desde que se produjo la derivación, un 16% tardaron entre una y dos semanas, casi un 5% esperaron entre tres y cuatro semanas y un 11% esperaron más de cuatro semanas.

Cuando se estudió el conjunto de derivaciones en las que el tiempo de espera fue superior a cuatro semanas, TABLA 34, se comprobó que la proporción de éstas, respecto del total derivado a cada especialidad, es distinto en cada caso. El porcentaje más alto de derivaciones, con un tiempo de espera largo, se dio en alergia; también fueron importantes éstos porcentajes en ginecología y oftalmología; por el contrario, fueron pequeños en medicina interna, trauma/urgencias y O.R.L.

Al estudiar los problemas de salud que presentaron los pacientes que tuvieron que soportar tiempos de espera más largos, TABLA 35, los porcentajes más altos se dieron en los problemas del embarazo, parto y planificación familiar, las enfermedades endocrinas y los problemas de los ojos. Los porcentajes más bajos se dieron para problemas del aparato digestivo, problemas del oído y problemas de la piel.

Los diagnósticos más frecuentes en éste grupo de derivaciones fueron: las alteraciones de la refracción, con 16 casos; otras alteraciones visuales, con 13; signos auditivos, con 9; cataratas 8; cefalea 8; bocio 8; fiebre del heno 7; bulto o masa en la piel 7; artrosis cervical 7 y deformidades adquiridas en los miembros 7.

TIEMPOS DE ESPERA

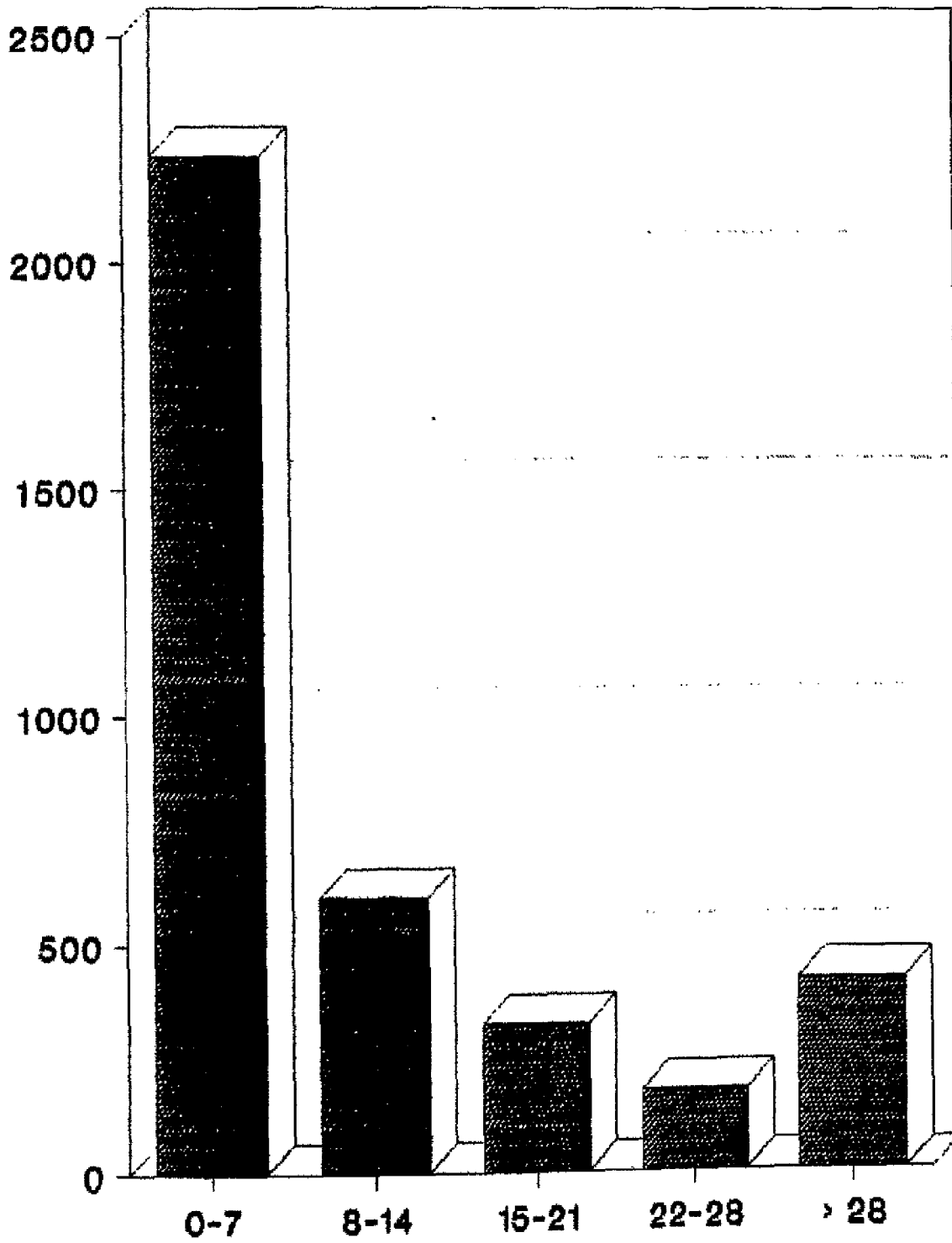


FIGURA 10

TIEMPOS DE ESPERA

ESPECIALIDAD	MEDIA \pm E.S	Rango	N
ESPECIALIDADES MEDICAS	11,65 \pm 0,28	0 - 173	1800
Medicina interna	4,01 \pm 0,89	0 - 56	113
Pediatría	14,92 \pm 4,76	0 - 153	38
Dermatología	11,05 \pm 1,02	0 - 118	286
Cardiología	12,19 \pm 1,12	0 - 153	253
Alergia	25,45 \pm 5,20	0 - 87	24
Neurología	12,34 \pm 1,55	0 - 74	104
Gastroenterología	10,89 \pm 1,10	0 - 173	240
Reumatología	15,02 \pm 2,24	0 - 94	68
Neumología	7,76 \pm 1,22	0 - 103	121
Otras especial. médicas	13,25 \pm 0,72	0 - 145	553
ESPECIALIDADES QUIRURGICAS	11,23 \pm 0,48	0 - 163	1221
Cirugía general	6,97 \pm 0,82	0 - 153	269
Oftalmología	14,08 \pm 0,82	0 - 152	460
O.R.L.	10,75 \pm 1,01	0 - 163	339
Ortopedia	15,21 \pm 2,16	0 - 59	52
Urología	10,10 \pm 2,04	0 - 56	39
Otras especial. quirurg.	7,51 \pm 1,24	0 - 42	62
OTRAS ESPECIALIDADES	11,43 \pm 0,72	0 - 144	679
Obstetricia	12,40 \pm 1,91	0 - 68	54
Ginecología	16,52 \pm 1,41	0 - 144	276
Psiquitría	11,72 \pm 1,37	0 - 77	119
Trauma / Urgencias	4,06 \pm 0,80	0 - 120	216
Otras especialidades	21,64 \pm 7,57	0 - 109	14
TOTAL	11,46 \pm 0,28	0 - 173	3700

TABLA 33

**DERIVACIONES CON TIEMPO DE ESPERA SUPERIOR A 4 SEMANAS
DISTRIBUCION SEGUN LA ESPECIALIDAD DERIVADA**

ESPECIALIDAD	N	% TOTAL	I. C.
ESPECIALIDADES MEDICAS	206	11,43	9,96 - 12,90
Medicina interna	4	3,54	1,38 - 8,75
Pediatría	6	15,79	7,44 - 30,42
Dermatología	24	8,39	5,18 - 11,60
Cardiología	25	9,88	6,20 - 13,56
Alergia	10	41,67	24,47 - 61,17
Neurología	18	17,31	10,04 - 24,58
Gastroenterología	22	9,17	5,52 - 12,82
Reumatología	11	16,18	9,28 - 26,29
Neumología	11	9,09	3,97 - 14,21
Otras esp. médicas	75	13,56	10,71 - 16,42
ESPECIALIDADES QUIRURGICAS	125	10,17	8,48 - 11,86
Cirugía general	16	5,95	3,12 - 8,77
Oftalmología	68	14,78	11,54 - 18,03
O.R.L.	22	6,49	3,87 - 9,11
Ortopedia	9	17,31	9,38 - 29,73
Urología	3	7,69	2,65 - 20,32
Otras esp. quirurgicas	7	10,00	4,93 - 19,23
OTRAS ESPECIALIDADES	85	12,34	9,88 - 14,79
Obstetricia	7	12,96	6,42 - 24,42
Ginecología	49	17,75	13,25 - 22,26
Psiquiatría	17	14,29	8,00 - 20,57
Trauma / Urgencias	8	3,70	1,89 - 7,14
Otras especialidades	4	18,18	7,31 - 38,52

TABLA 34

**PROBLEMAS DE SALUD DERIVADOS EN LOS QUE EL TIEMPO DE ESPERA PARA SER ATENDIDO
FUE SUPERIOR A 4 SEMANAS**

PROBLEMA	N	% TOTAL	I. C.
A.- Problemas generales	11	11,46	6,52 - 19,36
B.- Sangre y órganos hematopoyét.	1	4,55	0,81 - 21,80
D.- Aparato digestivo	33	7,08	4,75 - 9,41
F.- Ojo	68	15,49	12,11 - 18,87
H.- Oído	13	7,22	3,44 - 11,00
K.- Aparato circulatorio	31	9,66	6,43 - 12,89
L.- Aparato locomotor	79	11,90	9,43 - 13,46
N.- Sistema nervioso	16	13,79	7,52 - 20,70
P.- Problemas psicológicos	13	11,50	5,62 - 17,39
R.- Aparato respiratorio	32	9,61	6,44 - 12,78
S.- Piel	31	8,49	5,63 - 11,35
T.- Enf. endocrinas	15	18,75	11,71 - 28,66
U.- Aparato urinario	12	12,00	5,63 - 18,37
W.- Embarazo, parto, planificación	16	21,05	13,40 - 31,50
X.- Aparato genital femenino	36	13,38	9,31 - 17,45
Y.- Aparato genital masculino	8	11,27	5,82 - 20,69
Z.- Problemas sociales	1	100	-----

TABLA 35

Los datos de seguimiento estaban completos en un 45% de las derivaciones; en un 4% el paciente no acudió a la cita con el especialista; un 1% de los pacientes todavía no habían sido vistos por el especialista cuando terminó la fase de seguimiento; en un 23,5% de las derivaciones, el médico general no recibió ningún tipo de informe del especialista a pesar de que ya había visto al paciente y en un 20% se perdió el contacto entre el médico general y el paciente. Un 6% de los seguimientos se anularon por errores en la secuencia de las fechas registradas.

El incumplimiento de la cita con el especialista fue más frecuente en las derivaciones a psiquiatría.

El porcentaje de derivaciones en las que no se recibió informe de los distintos grupos de especialistas fue más alto en las derivaciones a especialidades quirúrgicas que en los otros dos ($p < 0,01$) - 20 % para especialidades médicas, 28 % para especialidades quirúrgicas y 23,4 % para otras especialidades -. El porcentaje más bajo de pérdidas de contacto con el paciente se dio en el grupo de derivaciones a especialidades médicas, $p < 0,01$, respecto a los otros dos (16 % para las especialidades médicas, 24,3 % para las especialidades quirúrgicas y 22 % para otras especialidades).

4.9.- ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Efectuado el diagnóstico de colinealidad en el modelo máximo planteado inicialmente, había seis factores con un índice de

condición mayor de 30; en un factor estaban implicadas la constante, la edad, el sexo del profesional y las interacciones entre la edad y el sexo y la edad y los años de práctica médica; y en otro la distancia a las consultas de atención especializada y la interacción entre la distancia y el medio en el que se localiza la consulta.

En un intento de resolver los problemas de colinealidad, se procedió a centrar las variables y como el problema persistía, se eliminaron de forma escalonada las variables incluidas en factores con un índice de condición mayor de 30 y cuya proporción de varianza era mayor de 0,5. Una vez eliminadas las variables de interacción, desaparecieron los problemas de colinearidad.

La interacción entre la distancia a las consultas de atención especializada y el medio en el que se localizaba la consulta del médico general, resultaron muy relevantes en el modelo que fueron probadas, no obstante se renunció a estudiarlas para estabilizar el modelo y mejorar la precisión del mismo en los resultados de la regresión.

Al final, el modelo máximo sometido al análisis de regresión incluyó las variables independientes que a continuación se señalan:

a) del médico:

- 1) edad
- 2) sexo

- 3) años transcurridos desde la licenciatura
- 4) formación de postgrado

b) del paciente:

- 1) proporción de visitas atendidas en las que el paciente era varón.
- 2) proporción de visitas atendidas en las que el paciente era mayor de 65 años.

c) de la consulta:

- 1) tamaño de la población asignada
- 2) número de médicos en el equipo
- 3) distancia a los servicios de atención especializada.
- 4) número de consultas en el centro / semana
- 5) número de consultas en el domicilio / semana
- 6) acreditación docente del centro
- 7) medio en el que se localiza la consulta
- 8) modelo asistencial

d) de las derivaciones:

- 1) proporción de derivaciones a consulta externa
- 2) proporción de derivaciones a médicos privados
- 3) proporción de derivaciones con urgencia inmediata
- 4) proporción de derivaciones urgentes (preferentes)
- 5) proporción de derivaciones en las que no existió influencia del paciente para la derivación
- 6) proporción de derivaciones a especialidades médicas

- 7) proporción de derivaciones a especialidades quirúrgicas
- 8) proporción de derivaciones nuevas
- 9) proporción de derivaciones en las que los gastos eran por cuenta de la Seguridad Social

El medio en el que se localizaba la consulta y la formación del profesional fueron codificados como variables indicadoras, con el esquema señalado en la sección de material y métodos.

Después de desarrollar la estrategia analítica hacia atrás, para explorar la importancia de las distintas variables en el proceso de derivación, resultaron relevantes las siguientes:

- 1) sexo del profesional
- 2) proporción de visitas atendidas en las que el paciente era varón.
- 3) proporción de visitas atendidas en las que el paciente era mayor de 65 años.
- 4) tamaño de la población asignada
- 5) número de médicos que componen el equipo
- 6) número de consultas atendidas en el centro / semana
- 7) acreditación docente del centro
- 8) medio en el que se localiza la consulta
- 9) modelo asistencial
- 10) proporción de derivaciones a consulta externa
- 11) proporción de derivaciones a especialistas privados
- 12) proporción de derivaciones preferentes
- 13) proporción de derivaciones en las que el paciente no

presionó para que se la derivara
14) proporción de derivaciones nuevas.

En la TABLA 36 se presentan los resultados de la regresión con los coeficientes para cada variable. En la TABLA 37 se dan los intervalos de confianza al 95% del riesgo relativo (RR) para cada variable. El logaritmo de máxima verosimilitud con la constante sola fue de -1.306,787, el logaritmo de máxima verosimilitud del modelo completo fue de -1.013,294, con una Ji cuadrado de 586,984, para 15 grados de libertad, $p < 0,00001$. Destaca el alto nivel de significación estadística del modelo.

Se encontró una relación negativa de la derivación con:

- 1) tamaño del equipo médico
- 2) proporción de derivaciones a consulta externa
- 3) proporción de derivaciones a especialistas privados
- 4) proporción de derivaciones preferentes
- 5) proporción de derivaciones en las que el paciente no presiona para que se le derive
- 6) número de consultas atendidas en el centro/semana
- 7) acreditación docente del centro (los centros acreditados derivan menos)
- 8) proporción de visitas atendidas a personas mayores de 65 años
- 9) proporción de derivaciones nuevas.

La parte de variabilidad atribuible a variables no incluidas en el modelo, representadas por la constante, también fue muy relevante.

En la TABLA 38 se presenta la media aritmética y el recorrido de cada variable incluida en el análisis multivariante, con el fin de facilitar la interpretación del significado de los coeficientes de la regresión.

Terminado el análisis se hizo un nuevo diagnóstico de colinealidad con el modelo final; se encontró un factor con un índice de condición de 45,81, a él estaban asociadas la constante y la proporción de visitas atendidas en las que el paciente era varón, con una proporción de varianza de 0,97 y 0,645, respectivamente, lo que implica un error estándar elevado para el riesgo relativo estimado de esta variable.

La correlación fue positiva con:

- 1) sexo del profesional (las mujeres derivan más)
- 2) tamaño de la población asignada
- 3) proporción de visitas atendidas en las que el paciente era varón
- 4) modelo asistencial (los centros de salud derivan más)

El medio, por tratarse de una variable indicadora, tiene que interpretarse con respecto al valor de referencia (en éste caso el medio urbano), de forma que en el medio mixto el riesgo de ser derivado fue un 22 % más por visita que en el medio urbano; por el contrario, en el medio rural el riesgo de ser derivado fue un 13 % menor por visita que en el medio urbano.

Fueron variables muy relevantes en el modelo:

- 1) tamaño de la población asignada
- 2) proporción de derivaciones a consulta externa
- 3) número de consultas atendidas en el centro / semana
- 4) medio en el que se localiza la consulta
- 5) proporción de visitas atendidas en las que el paciente era varón
- 6) proporción de visitas atendidas en las que el paciente era mayor de 65 años
- 7) proporción de derivaciones nuevas.

COEFICIENTES DE LA REGRESION DE POISSON

VARIABLE	ALFA	EXP(ALFA)	EE (ALFA)	JI CUADRADO	P
Constante	-2,17325	1,11381	0,16350	176,5149	0.00000
Sexo médico	0,06728	1,0696	0,02967	5,14213	0.02213
Población asignada	0,00008	1,00008	0,00002	21,34453	0.00001
N° de médicos	-0,01427	0,98583	0,00512	7,76132	0.00538
% derivaciones C. externa	-0,0028	0,99721	0,00053	28,14154	0.00000
% derivaciones privadas	-0,01045	0,98961	0,0036	8,43372	0.00381
% derivaciones preferentes	-0,00472	0,99529	0,00122	15,04251	0.00017
% der. sin presión paciente	-0,0024	0,9976	0,00078	9,5027	0.00223
Consultas/semana	-0,00294	0,99706	0,00028	113,1574	0.00000
Acreditación docente	-0,08563	0,91794	0,04048	4,47488	0.03246
Medio mixto	0,22586	1,2534	0,0387	34,07053	0.00000
Medio rural	-0,13181	0,87651	0,04402	8,9678	0.00291
% varones atendidos	0,01153	1,01159	0,00257	20,10204	0.00002
% >65 años atendidos	-0,01184	0,98823	0,00164	52,35142	0.00000
Modelo asistencial	0,14904	1,16072	0,04735	9,90859	0.00183
% derivaciones nuevas	0,00593	0,99409	0,00098	36,75128	0.00000

TABLA 36

**INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95 % DE LOS RIESGOS RELATIVOS DE LAS VARIABLES
INCLUIDAS EN LA REGRESION DE POISSON**

VARIABLE	INTERVALO DE CONFIANZA
Sexo del profesional	1,00917 - 1,13364
Tamaño de la población asignada	1,00005 - 1,00012
Tamaño del equipo médico	0,97598 - 0,99578
Derivaciones a consulta externa	0,99618 - 0,99824
Derivaciones privadas	0,98266 - 0,99651
Derivaciones preferentes	0,99292 - 0,99767
Derivaciones sin presión del paciente	0,99608 - 0,99913
Consultas / semana	0,99652 - 0,99760
Acreditación docente	0,84793 - 0,99373
Localización medio mixto	1,16186 - 1,35216
Localización medio rural	0,80406 - 0,95548
Proporción de varones atendidos	1,00651 - 1,01670
Proporción > 65 años atendidos	0,98506 - 0,99140
Modelo asistencial	1,05785 - 1,27360
Proporción de derivaciones nuevas	0,99218 - 0,99599

TABLA 37

CARACTERIZACION DE LAS VARIABLES INCLUIDAS EN EL ANALISIS MULTIVARIANTE

VARIABLE	MEDIA ARITM.	RECORRIDO
Tamaño de la población asignada	1.982	170 - 5.000
Tamaño del equipo médico	4,01	1 - 19
Derivaciones a consulta externa	21,28	0 - 100
Derivaciones privadas	1,65	0 - 34,48
Derivaciones preferentes	10,40	0 - 100
Deriv. sin presión del paciente	63,51	0 - 100
Consultas / semana	135,26	28,83 - 346
Proporción de varones atendidos	42,74	18,25 - 55,36
Proporción > 65 años atendidos	28,84	8,28 - 61,43
Prporción de derivaciones nuevas	72,03	26,27 - 100

TABLA 38

DISCUSSION

5.1.- COMENTARIOS A LA METODOLOGIA

5.1.1.- MUESTRA DE MEDICOS

En España hay dificultades serias para seleccionar una muestra aleatoria de médicos. El Ministerio de Sanidad y Consumo ha reconocido la carencia de datos sobre personal médico (66). En uno de los pocos estudios recientes (67) se estimaba que el número de médicos generales, empleados por el INSALUD en 1.990, sería de unos 20.000. Un colectivo joven, con un 53 % menores de 35 años, y con una tasa de feminización progresiva que en ese año alcanzaría una proporción del 28 %.

Desde 1.984, en atención primaria coexisten dos modelos asistenciales, uno tradicional, integrado por profesionales con práctica individual, que pasan consulta durante dos horas diarias y se responsabilizan de la atención domiciliaria entre las 9 y las 17 horas, y otro de nueva implantación cuyos profesionales trabajan integrados en equipos de atención primaria, ubicados en centros de salud, con una jornada laboral de 40 horas semanales. Los desajustes entre las plantillas orgánicas y reales de los centros de salud impiden conocer con exactitud la cobertura de población por uno y otro modelo (68), pero los datos disponibles permiten asumir que en 1.989 alrededor de un 40 % de la población estaba cubierta por el nuevo modelo de atención.

En las condiciones descritas, seleccionar una muestra aleatoria y representativa del colectivo de médicos generales

resulta una tarea prácticamente imposible.

El estudio requería un registro prolongado; considerando que no había sido diseñado por los participantes y que muchos de ellos tuvieron conocimiento del mismo, por primera vez, cuando se solicitó su colaboración, se decidió que los participantes fuesen voluntarios para garantizar unos mínimos de continuidad (69,70).

La utilización de redes de médicos voluntarios está cada vez más extendida, como soporte de la investigación en medicina general (71) y en epidemiología (72). Además de España, cuentan con redes de médicos generales: Holanda, Reino Unido; Bélgica, Suiza, Italia, Francia, Irlanda, Portugal, Israel, Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda.

La representatividad de los médicos en estas redes estaría avalada por dos hechos: 1) la representatividad del colectivo de médicos del país y 2) la representatividad de la población sobre la población del país.

En general se puede aceptar que la amplitud en la extensión y el tamaño de la red, aumentan la probabilidad de que los resultados sean generalizables. Si bien es cierto que este tipo de estudios tienen algunas limitaciones en su validez externa, presentan la ventaja de una mejora en la validez interna, pues existe homogeneidad de criterios entre los participantes y la motivación aumenta la fiabilidad de los resultados.

Por otro lado, el celo por conseguir muestras aleatorias se suele ver hipotecado por las tasas bajas de participación; así, en la Red de Médicos Centinelas de Castilla-León, la participación de los médicos seleccionados al azar se redujo a un 50 % (73), es decir, en la práctica se estaba trabajando con voluntarios.

En este estudio se desconocían las características de la población asignada y, por consiguiente, no se puede precisar la validez externa de los datos en lo que a representatividad de la población se refiere, por el contrario, se puede asegurar que la muestra de médicos es representativa de los médicos españoles en cuanto a edad y sexo (67) y tiene una sobre representación de médicos que trabajan en centros de salud (68).

Se sabe que con la participación de un mínimo de 20 médicos se obtienen datos representativos de las tasas de actividad de los profesionales (14).

Para estimar la tasa media de derivación de un colectivo de médicos, el cálculo del tamaño muestral se obtiene operando la fórmula del error estándar de una media. Dada la gran variabilidad en las actividades de los profesionales, es razonable aceptar en la estimación un error del 25 % de la media, pues el coeficiente de variación suele ser superior al 50 %. El tamaño muestral mínimo, con las condiciones anteriormente señaladas, es de 20 médicos (14).

5.1.2.- LAS DERIVACIONES Y EL PERIODO DE REGISTRO

La decisión de que cada médico reclutara 30 derivaciones directas consecutivas se hizo desde una perspectiva pragmática y con el objetivo de poder distinguir a los médicos que más derivan de los que menos derivan (61).

Para conocer la tasa nacional de derivación, con una precisión razonable, habría sido suficiente con reclutar 1.000 derivaciones. Con una tasa de derivación de un 5 %, para reclutar 1.000 derivaciones es necesario atender 20.000 visitas; en esas condiciones, el intervalo de confianza al 95 %, para una tasa de un 5 % estaría entre 4,7 y 5,3 (61). Mil derivaciones también permitirían estimar las tasas de derivación a las especialidades más demandadas.

Considerando que un médico que deriva poco lo hace en un 3% de las visitas que atiende, otro con una tasa media deriva a un 5 % y un médico que deriva mucho lo hace en un 10 % de las visitas (datos de la prueba piloto que se hizo antes de iniciar el Estudio Europeo de Demanda Derivada); el primero necesita 300 visitas para reclutar 30 derivaciones, el segundo 600 y el tercero 1.000 visitas.

En las condiciones señaladas, con treinta derivaciones, los intervalos de confianza de las tasas de derivación, para los distintos grupos de médicos, con un 95 % de seguridad, tienen valores tales que no existe solapamiento entre el grupo que más

deriva y el que menos lo hace (61):

<u>VISITAS ATENDIDAS PARA RECLUTAR 30 DERIVACIONES</u>			
	<u>C O N S U L T A S</u>		
	300	600	1000
TASA	10%	5%	3%
I.C. 95%	6,5-13,5	3,2-6,8	1,9-4,1

Teniendo en cuenta una carga de trabajo de 125 visitas/semana, para reclutar las 30 derivaciones se necesitan entre dos y ocho semanas, período por encima del cual se dudaba que los participantes mantuvieran interés en el registro (69).

En este estudio, el abordaje metodológico es distinto del empleado en el Estudio Europeo de Demanda Derivada; no se pretende identificar a los grupos que más y menos derivan, si no explorar en un modelo de regresión múltiple que factores condicionan la derivación. El análisis tiene en cuenta el error aleatorio implícito en la muestra.

Respecto a la representatividad de las derivaciones, no hay razón para sospechar que una serie de 30 derivaciones consecutivas de cada médico, seleccione un grupo especial de pacientes en cuanto a la edad, el sexo, el problema de salud o las especialidades a las que son derivados. El proceso de la atención primaria se ha descrito con dos características: variabilidad interindividual y persistencia en el tiempo para cada profesional. No se han

detectado variaciones estacionales en las tasas de derivación (74), que de haber existido, justificaría la selección aleatoria de la muestra a lo largo de todo el año.

Las consultas directas, ya tengan lugar en el consultorio o en el domicilio del paciente, son las más frecuentes en atención primaria; no obstante, las indirectas, telefónicas o a través de un tercero, también son importantes. En un estudio español (75) se pudo comprobar que las consultas realizadas por familiares del paciente eran un 14,6 % del total y que solían estar relacionadas con trámites burocráticos.

El objetivo fundamental de este estudio es analizar las derivaciones directas; se pensó que la información aportada por el paciente ofrecía más garantía de calidad, sin embargo, en las reuniones preparatorias se pudo constatar que en algunos países la derivación indirecta es muy frecuente. Allí donde el médico general ejerce la función de puerta de entrada al sistema, tiene que autorizar la consulta con el especialista, aunque se produzca por iniciativa de éste o, incluso, ya haya tenido lugar en el momento de autorizarla. La conclusión final fue hacer un registro simple de las derivaciones indirectas, ante la sospecha de que su exclusión pudiera producir restricciones importantes en los resultados.

No se han encontrado estudios en la literatura que hagan referencia a la distinción entre derivaciones directas e indirectas. La ausencia del paciente en la consulta se puede interpretar

de dos formas: 1) el paciente recurre a un tercero para resolver las barreras de acceso que encuentra en el sistema sanitario y 2) por tratarse de problemas puramente administrativos en los que no se requiere la presencia del paciente, éste recurre a quien menos dificultades tiene para acudir a la consulta.

En España parece claro que un estudio de derivaciones directas no permite generalizar los resultados para el total de las mismas; las derivaciones directas y las indirectas conforman dos poblaciones distintas y la tasa de derivación global tendría una infravaloración de un 15 %.

La mayor frecuencia de derivaciones repetidas y la menor proporción de derivaciones dirigidas al ambulatorio, inducen a pensar que están provocadas por los requerimientos burocráticos del sistema sanitario. Los pacientes acuden a la consulta del especialista por indicación de éste, para seguimiento de problemas crónicos, pero se le exige la autorización del médico general para proceder a la revisión.

El aumento de la edad media y la proporción más elevada de varones podría estar motivado por la dificultad que encuentran los trabajadores, algunos ancianos y los incapacitados para acceder a la consulta (76).

Explicaciones similares pueden justificar la distribución desigual de uno y otro tipo de derivación por las distintas especialidades; así, el paciente suele acudir a urgencias por

iniciativa propia en más de un 80 % de los casos (77,78); después de ser atendido, cuando se trata de servicios concertados se le pide que presente un impreso de su médico general para proceder a la facturación.

En traumatología es muy frecuente que el paciente haya sido atendido en urgencias y allí se le recomienda, seguimiento por el especialista correspondiente (77).

La reumatología y la inmunología son servicios, fundamentalmente, hospitalarios y, además, en el caso de la inmunología es con frecuencia concertada. La consulta se hace para seguimiento de problemas crónicos y la derivación consiste en un mero trámite administrativo que autoriza la asistencia.

La oftalmología es otra especialidad que recibe una proporción importante de derivaciones indirectas. Está regulado que la consulta, cuyo único motivo es la graduación de la vista, no precisa autorización del médico general (79), sin embargo, en muchos casos todavía se exige, produciendo consultas innecesarias en las que el médico general autoriza el acceso al especialista sin ver al paciente.

En definitiva, las derivaciones indirectas se producen, probablemente, en la misma proporción que se atienden consultas indirectas y tienen lugar, sobre todo, en relación con cuestiones administrativas.

5.1.3.- EL PROBLEMA DEL DENOMINADOR

Con el término "denominador" se hace referencia a la población en la que sucede el fenómeno que estamos estudiando.

La elección del denominador para las investigaciones en atención primaria, es una cuestión controvertida (30). Hay cuatro opciones posibles: 1) la población general, 2) la población asignada, 3) la población atendida, y 4) las consultas atendidas.

El médico, sólo excepcionalmente, es responsable de toda la comunidad (en algunos casos en el medio rural); en pocos países conoce a su población asignada; la identificación de la población atendida es una tarea laboriosa (81), por eso, también es infrecuente que el médico la conozca.

En la investigación sobre actividades, el número de consultas atendidas es el denominador principal (14). El indicador tiene el inconveniente de estar influenciado por las pautas de utilización de la consulta, sobre todo para valores extremos, de tal forma que, cuando se emplea con fines de evaluación, la interpretación de datos individuales requiere tener en cuenta las características de la utilización (38).

En este estudio se decidió utilizar como denominador el número de consultas, pues muchos de los países participantes, entre ellos España, no disponían de información poblacional. Habría sido deseable disponer del diagnóstico de los problemas

atendidos en cada visita, pero el registro habría sido inviable, por eso, se decidió registrar sólo la edad y el sexo de todas ellas.

En España, todos los estudios publicados hasta la fecha han utilizado como denominador el número de consultas atendidas, por tanto, si un objetivo de los indicadores es facilitar las comparaciones, la elección ha sido la más adecuada para llevar a cabo comparaciones internas.

5.1.4.- SOBRE EL INSTRUMENTO DE REGISTRO

El cuadernillo utilizado para el registro de los datos, en general, se adaptó bien a las características de las consultas de medicina general.

Los mayores problemas se debieron a la ausencia de una clasificación de las especialidades y a las diferencias en las listas de estas especialidades reconocidas en cada país.

En 1.989 en España, era excepcional en el medio ambulatorio, encontrar desdobladas las especialidades de cardiología y neumología; coexistían como una única y se la denominaba " pulmón y corazón ". Una situación parecida se producía con la neurología y la psiquiatría que se presentaban agrupadas como neuropsiquiatría.

La traducción del cuadernillo de inglés a español, se

intentó hacer literalmente, lo que indujo posteriormente a errores de clasificación. En el medio ambulatorio no había reumatólogos; la traumatología aglutinaba, además de esta especialidad, la ortopedia. La traducción literal de "orthopaedics" a ortopedia no ha sido la más afortunada; habría sido más correcto elegir traumatología, pues ella acapara el volumen más cuantioso de las derivaciones. Trauma/urgencias tendría que haberse traducido, simplemente como urgencias, evitando así el solapamiento con la anterior.

Los sesgos de clasificación están presentes en casi todos los estudios de investigación (82). En este caso se han producido sesgos de clasificación, por la falta de precisión del cuadernillo para registrar las especialidades a que se deriva. La situación ha llevado a una sobreestimación de la derivación a "otras especialidades" y a urgencias, y a una infravaloración de la derivación a traumatología.

5.1.5.- LA UTILIZACION DE LA CLASIFICACION INTERNACIONAL EN ATENCION PRIMARIA (C.I.A.P.).

La C.I.A.P. se diseñó para trabajar la información que se produce desde que el paciente entra en contacto con el sistema sanitario hasta que lo abandona. Permite clasificar los tres acontecimientos fundamentales de la consulta en atención primaria: la razón de consulta, los diagnósticos o problemas de salud atendidos y el proceso de la atención (62); ninguna de las clasificaciones disponibles, hasta que ésta se publicó, permitían

hacerlo.

La clasificación se probó en nueve países antes de su publicación definitiva: Australia, Brasil, Barbados, Hungría, Malasia, Holanda, Noruega, Estados Unidos y Filipinas. Los participantes, en todos los países, encontraron fácil su utilización. En España, en 1.988, se analizó la adaptabilidad de la clasificación en un estudio multicéntrico, en ocho provincias, con la participación de 37 médicos generales y pediatras. La muestra comprendió 3.170 consultas, en las que se atendieron 6.700 problemas y se realizaron 10.800 actividades. La conclusión final del estudio fue que la clasificación es relativamente fácil de usar y que refleja, con bastante fidelidad, las actividades de los médicos de atención primaria (83).

Ha sido definida por White como una matriz que permite a los clínicos, investigadores y estadísticos seguir el flujo de la historia natural del proceso salud-enfermedad y la historia natural de la atención médica, a través de distintas fases de diferenciación, especificidad, manejo y resultados (84).

Con su estructura biaxial permite describir y medir el contenido y el proceso de la atención primaria. La derivación es un evento del proceso y por eso, se decidió utilizar la C.I.A.P. en este estudio; sin embargo, cuando se utilizó, no permitía clasificar las especialidades ni otros aspectos del proceso considerados en el estudio.

En España, la clasificación de los problemas de salud (81) se ha hecho, sobre todo, con la Clasificación Internacional de Problemas de Salud en Atención Primaria - C.I.P.S.A.P - (85), lo que no ha representado ningún problema en la comparación de los resultados, pues la C.I.A.P. es compatible con ella y tiene más especificidad para clasificar los problemas de salud (86); también es compatible con la Clasificación Internacional de Enfermedades (87).

El estudio abre nuevas vías de información del proceso de derivación, en particular en la clasificación de especialidades, que podrían ser tenidas en cuenta para incorporarlas en el futuro a la C.I.A.P., por tratarse de una clasificación abierta.

5.1.6.- INDICES DE VALIDEZ INTERNA EN EL ESTUDIO.

El análisis de la validez interna de un estudio constituye una etapa fundamental en la interpretación de los resultados del mismo. Por tratarse de un estudio transversal se pueden presentar sesgos de selección y de información. En relación con los sesgos de selección, ya se han comentado las limitaciones derivadas de la utilización de voluntarios (páginas 156 - 158) y se ha argumentado que con ello se esperaba, entre otras cosas, mejorar la calidad de la información.

Cuando los datos provienen de un registro es importante detectar los errores potenciales existentes (88). El índice de respuesta para las características de la consulta y del médico ha

sido muy alto, superior al 90 % para todos los items. Una situación similar se observa en relación con los items utilizados para describir las características de las derivaciones directas, incluido el problema de salud que motiva la derivación.

En el seguimiento se produjo un 20 % de abandonos. La pérdida de datos entre los médicos que hicieron el seguimiento, un 23,5 % debido a que el médico general no recibió el informe y un 20 % a la pérdida de contacto entre el médico general y el paciente, son hallazgos de gran relevancia en este estudio, pues ponen de manifiesto que la relación entre los profesionales de atención primaria y especializada y entre médicos generales y pacientes, es de pésima calidad.

En relación con las visitas atendidas se observa un predominio de las correspondientes al sexo femenino (57,18 % frente a un 42,82 %), con una diferencia similar a la descrita previamente (89) que avala la consistencia de los datos.

Las derivaciones directas a ginecología y obstetricia, todas fueron de mujeres. Las derivaciones a pediatría, todas menos dos fueron de menores de 14 años; aunque la ley señala que el médico general es responsable de la población mayor de siete años y el pediatra de los menores de esa edad, los pediatras hospitalarios suelen atender a la población hasta los 14 años y no es extraño que sigan algún problema crónico por encima de esa edad.

En geriatría, los cuatro pacientes derivados eran mayores

de 65 años y en obstetricia, todas las mujeres menos una estaban incluidas en el grupo comprendido entre 15 y 44 años, todo ello consistente con las características de cada una de las especialidades.

El porcentaje de derivaciones nuevas, mayor entre pacientes jóvenes que entre los ancianos y las derivaciones repetidas, más frecuentes cuando se hacen de forma rutinaria que cuando son urgentes; son resultados que se producen en el sentido que cabría esperar, los ancianos presentan patologías crónicas y son derivados periódicamente para seguimiento de su patología.

También es lógica la relación inversa entre el grado de urgencia y la presión ejercida por el paciente. En las derivaciones urgentes el profesional está convencido de la necesidad de la derivación y la decide con independencia de la presión del paciente.

El grado de urgencia con que se producen las derivaciones a trauma/urgencias, sólo un 40 % con urgencia inmediata, indica que en esta especialidad se están incluyendo, además de las derivaciones a urgencias, derivaciones a traumatología. Considerando que sólo se derivan a urgencias los 129 casos de urgencia inmediata, estos suponen un 2 % de la derivación directa total.

La derivación de los "problemas índice": glaucoma, hernia inguinal, adenoma de próstata, esguince de tobillo, lumbago, hernia discal, escoliosis y anomalías congénitas del aparato

locomotor, pone de manifiesto errores atribuibles a la forma en que fueron tipificadas las especialidades. Esto ha introducido un sesgo de clasificación en el estudio (páginas 165 y 166) que produce una infravaloración de las derivaciones a traumatología y urología, y una sobrevaloración de las derivaciones a otras especialidades médicas y a trauma/urgencias, a expensas de la contabilización de las derivaciones a urología y traumatología en estas dos especialidades.

Con la salvedad de los problemas comentados, en relación con la clasificación de las especialidades, se puede aceptar que los datos son de buena calidad y consistentes con lo que cabría esperar.

5.1.7.- SOBRE LA METODOLOGIA ESTADISTICA

La búsqueda de modelos explicativos de la variabilidad en las tasas de derivación ha seguido distintos abordajes estadísticos. El más utilizado ha sido el análisis bivariante de la asociación estadística, entre variables de estudios transversales. A veces se ha intentado el control de factores de confusión mediante el ajuste de tasas por edad, sexo, clase social o case-mix. En unos pocos estudios se ha recurrido al análisis multivariante, prácticamente siempre, en modelos de regresión lineal múltiple.

En el análisis bivariante no se puede controlar el efecto de otras variables intervinientes en el proceso de derivación,

aparte de las implicadas en el análisis; así, en este estudio, cuando se analiza en un modelo bivariante la asociación entre las tasas de derivación y la acreditación docente del centro, las tasas son más elevadas en los centros docentes y la diferencia es estadísticamente significativa, sin embargo, en el modelo de Poisson, la acreditación docente tiene una relación inversa con las tasas de derivación. El ajuste de tasas controla el efecto de algunas variables, muy pocas en comparación con las técnicas multivariantes. La regresión lineal múltiple hace contrastes incorrectos pues la variable no es normal y las condiciones de aproximación a esta distribución no se cumplen.

Moore y Roland (52) definieron la derivación como una variable de Poisson. La característica fundamental de estas variables es que representan sucesos que ocurren en un intervalo, cumpliendo las siguientes condiciones:

- 1) El número de eventos que ocurren en el intervalo es independiente de los que ocurren fuera de él. En nuestro caso, la probabilidad de que se produzca una derivación en una visita es independiente de que se produzca en otra visita.
- 2) Existe un intervalo lo suficientemente pequeño tal que la probabilidad de que en el mismo ocurra un sólo evento es proporcional al tamaño del intervalo. En este caso, el intervalo es la consulta con el médico general.

3) La probabilidad de que en cualquier intervalo ocurran dos o más eventos (derivaciones) es prácticamente cero.

Aunque los intervalos habituales son espaciales o temporales, hay ocasiones en que se usan otros intervalos, como en este caso, donde lo definen las consultas atendidas por el médico general.

El estudio se basa en el análisis de 30 derivaciones reclutadas por cada médico ; en estas condiciones, por tratarse de un período de registro corto, se puede producir una falsa impresión de variabilidad en las tasas de derivación. Calculando el intervalo de confianza para las 30 derivaciones, en un 95 % de los casos, atendiendo el mismo número de consultas, el médico habría reclutado entre 19 y 41, es decir, el azar por si sólo justifica una variación de dos veces entre el valor máximo y el mínimo (52). La única forma de controlar, con precisión, el efecto del azar es utilizando técnicas analíticas específicas para variables de Poisson.

Un modelo de regresión, para una variable de Poisson, permite estudiar si dicha variable depende, o no, de otra u otras variables; en él, se modeliza el logaritmo de la tasa media de la variable de Poisson; en este caso, la tasa media de derivación como combinación lineal de otras variables. El modelo asume efectos multiplicativos, es decir, si la variable independiente aumenta en n unidades, la probabilidad para la variable de Poisson se multiplica por la potencia n -ésima de $\exp(\alpha)$, siendo

$\exp(\alpha)$ el cociente de probabilidades (riesgo relativo) para un aumento de una unidad en la variable independiente en cada visita.

En este tipo de análisis, cuando la asociación entre dos variables varía según los diferentes niveles de otra u otras variables, se dice que existe interacción entre ellas. Si hay interacción, los coeficientes de las variables implicadas no significan nada, pues existiría una estimación de la variable para cada nivel de la otra implicada en la interacción. En el estudio se plantearon tres interacciones: 1) entre la edad y el sexo del profesional, 2) entre la edad y los años desde que se licenció el médico, y 3) entre la distancia a las consultas de atención especializada y el medio en el que se localiza la consulta del médico general. Cada vez se incorporan más mujeres a la profesión médica y, dada su peculiar forma de trabajo, están dando un carácter específico al ejercicio de la profesión que podría ser distinto en las más jóvenes y las de más edad (90). La interacción entre la distancia a las consultas de atención especializada y el medio en el que se localiza la consulta del médico general, se hizo teniendo en cuenta las consideraciones de algunos autores que piensan que el medio en el que se localiza la consulta por sí sólo tiene escaso significado (35). En cualquier caso, todas las interacciones tuvieron que ser eliminadas debido a los problemas de colinealidad que introducían en el modelo.

En los modelos de regresión múltiple, cuando existe correlación entre las variables independientes, son irresolubles. Esta situación extrema es rara, sólo se produce cuando el

coeficiente de correlación entre las variables vale 1; sin embargo, con frecuencia se presentan situaciones con coeficientes de correlación muy altos, cercanos a 1; en estas condiciones se producen problemas de precisión en la determinación de los coeficientes de regresión y los modelos son muy inestables, es decir, pequeñas variaciones en los datos pueden producir grandes variaciones en los estimadores de los coeficientes.

La mejor solución a los problemas de colinealidad consiste en plantear la regresión sustituyendo las variables originales por los componentes principales; en este caso, por tratarse de un modelo explicativo, en el que interesa conocer el efecto de las variables independientes sobre la dependiente, no se utilizó; en su lugar, se procedió al centrado de las variables y ante la falta de respuesta, a la supresión de variables "problema", para estabilizar el modelo y mejorar la precisión del mismo.

5.2.-LAS TASAS DE DERIVACION

La tasa de derivación directa de 5,5 % consultas tiene un valor intermedio en el contexto de los países europeos que participaron en el Estudio de Demanda Derivada (61); en este estudio, las tasas más altas se registraron en Noruega: 8,2 %, Italia: 6,7 % y Dinamarca: 6,5 %; las tasas más bajas correspondieron a Francia: 2,6 %, Hungría: 3,5 % y Suiza: 3,8 %; en posición intermedia, junto a España se encuentran Holanda: 4,5 % y Reino Unido: 4,7 %.

Los estudios publicados, salvo el comentado anteriormente, no hacen referencia a la distinción entre derivaciones directas e indirectas. En estas condiciones Muzzin (91) describe unas tasas para Canadá entre un 5 y un 8 % y para Estados Unidos, entre un 1 % y un 3 %; PENCHANSKY (27), por su parte, encontró en un grupo de médicos generales estadounidenses una tasa de 4,3 %. En el Reino Unido, las tasas de derivación en el segundo y el tercer estudios de morbilidad atendida en las consultas de medicina general, basados en registros continuos de un año de duración, fueron de 3,6 % y 3,2 %, respectivamente; WILKIN (40,92), en otro estudio en la región de Manchester, con 201 médicos, encontró una tasa de 6,6 %. En Australia, ELLIOT (93) describe una tasa para 16 médicos de 3,4 %. A veces no ha sido posible contrastar los resultados, por haber utilizado indicadores distintos a los aquí presentados.

Como se puede apreciar existen variaciones importantes entre los distintos países; su interpretación exige tener en cuenta las diferencias de gasto en servicios de salud, la disponibilidad de médicos (94,95,96,97) y la disponibilidad de camas hospitalarias (98), marcada entre algunos de ellos (99). España tiene el mayor índice de médicos por mil habitantes, la mayor tasa de especialización y uno de los índices más bajos de camas hospitalarias por mil habitantes, entre los países de la OCDE (67,100), condiciones, las dos primeras, favorecedoras de la derivación.

Las características organizativas, el sistema de financiación y el modelo retributivo, son otros elementos diferenciadores

(60,101).

En Francia, Alemania, Suiza, Austria y Bélgica, la población tiene libre acceso a los especialistas; en Holanda, Irlanda, Italia, Dinamarca, Reino Unido, Noruega y España, el paciente necesita autorización de su médico de cabecera para acceder a los especialistas (60).

La forma de pago también mediatiza la práctica clínica (102). El pago por salario independiza la cantidad y la calidad de los servicios del sistema retributivo e insensibiliza respecto a las peticiones de los pacientes; puede incitar a derivar en exceso, como mecanismo de control de la carga de trabajo. España, con un modelo rígido de estas características, tiene un sistema poco incentivador para el trabajo.

En la última década, todos los países desarrollados estudian fórmulas de contención del gasto sanitario; en este momento existe cierto consenso sobre la necesidad de establecer presupuestos globales que se gestionen en función de contratos públicos, basados en el pago capitativo o por acto (101).

El pago capitativo promueve el contenido preventivo, pero no considera la calidad ni cantidad de los productos intermedios prestados. En consecuencia, puede incitar a derivar en exceso, como ocurre con los sistemas basados en el pago por salario y además, aumentar la prescripción y la utilización de pruebas diagnósticas, actividades todas ellas constituyentes de calidad aparente para el paciente (102).

El pago por acto hace perder la integralidad de la asistencia, aumenta el número de servicios por paciente y favorece el consumo de recursos. En estos sistemas el médico sólo deriva cuando no le supone la pérdida del paciente.

En los últimos años se han introducido dos nuevos mecanismos correctores de la derivación indiscriminada, en relación con la retribución de los profesionales: el pago por proceso y la descentralización presupuestaria. Con el primero, ya utilizado en hospitales, se pretende evitar los actos innecesarios a través del pago de un honorario fijo dependiendo del problema atendido; con el segundo, el médico recibe una asignación económica para atender a su población y de ella debe pagar los servicios que ordena. En uno y otro caso, si no se establecen mecanismos de control de calidad, se puede conseguir una reducción en las tasas de derivación, en detrimento de la calidad de la atención al paciente (103).

Desde la perspectiva de la demanda derivada, probablemente el sistema más eficiente sea aquel donde el acceso a los especialistas tenga que ser autorizado por los médicos generales y basado en un modelo retributivo mixto (104), capitolativo y pago por determinadas actividades; por ejemplo la realización de cirugía menor en la consulta del médico general.

Las características del mercado sanitario, donde el consumidor (paciente) deposita su confianza en el proveedor (médico general) y éste decide en su nombre el consumo de recursos,

permite asumir que se producen derivaciones innecesarias; sin embargo, como hasta la fecha no se han hecho ensayos controlados que evalúen resultados, no se justifican intervenciones drásticas tendentes a la reducción. Por otro lado, hay estudios que informan de su utilidad cuando se miden productos intermedios (105). Paralelamente a las medidas de tipo económico, se pueden tomar otras tendentes a fortalecer la coordinación entre los dos niveles asistenciales, basadas en el desarrollo de interconsultas docentes (106) y en la elaboración de protocolos de derivación (107).

En España, todos los estudios previos han incluido derivaciones directas e indirectas. Las tasas descritas oscilan entre un 3 % y un 19 %. Fraile y cols (108), Gil (109) y Delgado y cols (110): 3 %; Buitrago y cols (111): 4 %; García Olmos (17), Llobera (112) y Gastón y cols (113): 7 %; Frade y cols (114): 14 %; y Alonso y cols (16): entre un 6 y un 19 %; por citar a algunos autores. La tasa global en este estudio (incluyendo los dos tipos de derivaciones) de 6,63 % consultas, se sitúa en una posición intermedia respecto a todas las reseñadas, siendo similar a la descrita en un estudio de ámbito regional (112) y otro de ámbito nacional (17), un resultado lógico, teniendo en cuenta el abultado número de participantes en este estudio (242 médicos generales).

La tasa de derivación fue más alta en los varones y en el grupo de edad comprendido entre 25 y 44 años, de forma que la derivación no reproduce las características de la demanda, pues se atendieron más consultas por mujeres y a pacientes mayores de 45 años.

Analizando otros estudios, las tasas de derivación específicas por grupos de edad y sexo no siguen un patrón homogéneo (43). Morrell y cols. (115), en Inglaterra, utilizando como denominador la población asignada, encontraron una tasa de derivación más elevada para las mujeres y el grupo de varones mayores de 65 años; Noone y cols. (96), con el mismo denominador, también encontraron tasas de derivación más elevadas en mayores de 65 años; estos resultados pueden ser debidos al denominador empleado, pues las mujeres y los ancianos constituyen el grupo de los "grandes utilizadores" y, por consiguiente, tendrán los denominadores más grandes al considerar el número de consultas. Hines y Curry (116), en Canadá, aún utilizando como denominador el número de consultas, también encontraron tasas de derivación más elevadas en los mayores de 45 años.

A pesar de los resultados comentados, las características demográficas del estudio, tanto en lo que se refiere a las consultas atendidas como a las tasas de derivación, son comunes con otras publicaciones (27,57,89,109,117); estos hallazgos son compatibles con otros hechos descritos previamente, así parece que los médicos tienden a considerar a los pacientes varones como portadores de problemas más graves (118) y, además, los pacientes más jóvenes están más insatisfechos con la atención que reciben (119), lo que les lleva a presionar al médico general para que les derive; los varones, por el contrario, y a diferencia de las mujeres, consiguen la derivación sin necesidad de presionarle.

5.3.- EL PATRON DE DERIVACION Y LOS PROBLEMAS DERIVADOS

El patrón de derivación a las distintas especialidades y el patrón de morbilidad derivada, delimitan dos perfiles de gran interés sanitario; su conocimiento racionaliza la toma de decisiones sobre la planificación de recursos y las necesidades de formación de los profesionales.

El diseño de este estudio no permite analizar la variabilidad interindividual en las tasas de derivación a cada especialidad (59), por eso no se ha realizado; sin embargo, a la vista de lo encontrado por otros autores (93), no se puede descartar a priori.

El perfil de la derivación cuando se estudian agregadas las derivaciones generadas por 242 médicos, permite estimar con una precisión razonable, la distribución proporcional de la demanda derivada entre las distintas especialidades.

Seis especialidades concentran más del 60 % de las derivaciones: 16,3 % a oftalmología, 13,3 % a otras especialidades médicas, 9,39 % a O.R.L., 7,55 % a ginecología, 7,45 % a dermatología y 6,95 % a cirugía general. Aceptadas las razones argumentadas en la página 119, según las cuales las derivaciones a traumatología están mayoritariamente incluidas en el grupo "otras especialidades médicas" y agregando las incluidas en ortopedia y en buena parte las de trauma/urgencias; las seis especialidades con más derivación han sido: traumatología, oftalmología, O.R.L., ginecología, dermatología y cirugía general.

Rakel (120), al revisar una serie de nueve estudios estadounidenses, encuentra resultados similares a los presentados aquí. La situación se puede considerar universal, pues los datos son superponibles, en líneas generales, con los de otros estudios de Europa, Canadá, Australia y la mayor parte de los publicados en España.

El patrón de derivación, con un predominio de las especialidades quirúrgicas, puede atribuirse a la falta de capacitación del médico general para realizar determinadas técnicas, a la falta de medios adecuados para manejar los problemas que se presentan o a una mezcla de ambos. La situación es diferente cuando se enfrenta con problemas médicos, el profesional se sabe con experiencia suficiente como para manejarlos y sólo pide la colaboración del especialista para completar la evaluación del paciente (121).

La derivación a psiquiatría no es tan baja como se ha descrito en otros estudios (112,122), pero todavía resulta inferior a la encontrada en algunos países participantes en el estudio europeo de demanda derivada. También se detecta una escasez de problemas sociales derivados, quizá ambas situaciones sean consecuencia de la poca sensibilidad de los médicos generales para este tipo de problemas (123) y de la escasez de este tipo de recursos de atención especializada (67).

La derivación a odontología fue elevada en otro estudio (124); aquí no se puede analizar, pues debido al libre acceso del paciente a esta especialidad, no se individualizó en el cuaderni-

llo de registro; no obstante, las enfermedades de los dientes, con 68 casos, representan un 1 % de la morbilidad derivada y se encuentran entre los diez problemas más derivados; la especialidad a la que se derivaron se incluye en el grupo marginal "otras especialidades quirúrgicas".

En otros aspectos, el patrón de derivación evidencia las características del sistema sanitario en España, así, la existencia de ambulatorios como un lugar en el que se ofrecen servicios de atención especializada, en un escalón intermedio entre el nivel primario y el hospital - a veces sin conexión con este último - es un aspecto peculiar de nuestro sistema sanitario. Paradójicamente, en el ambulatorio podemos encontrar "superespecialistas" como el endocrinólogo o el neurólogo - que no existen en hospitales generales - pero no internistas y pediatras.

La derivación a medicina interna es una de las más bajas de Europa y, al igual que en pediatría, un tercio de los casos que reciben lo hacen de modo urgente, pues no hay otra forma de poder acceder a ellas en un período de tiempo razonable.

Hay especialidades, como alergia y geriatría, en las que también se deriva al hospital por no disponer de ellas en el ambulatorio.

Existe una discordancia en los resultados acerca de la derivación a urgencias; en la TABLA 11 se lee que fueron derivados a trauma/urgencias un 5,7 % del total, mientras que en la TABLA

7, cuando se recoge el modo de derivación, aparece un 7 % a urgencias. Parece más convincente la segunda cifra, porque en este caso el registro no presentaba la ambigüedad comentada en las páginas 113 y 114 para trauma/urgencias; la cifra es comparable a las que se han descrito previamente y que oscilan entre un 3 % y un 11 % (110,125,126).

Un 19,6 % de las derivaciones se hicieron de forma urgente o preferente. Sainz y cols. (126) encontraron una proporción de derivaciones urgentes del 16 %; como aquí, encontraron que las derivaciones urgentes eran más frecuentes a las especialidades de cardiología y neumología.

La urgencia en la derivación también se comporta como una variable relevante en el análisis multivariante; por cada punto que aumenta la derivación preferente, el riesgo de ser derivado disminuye en 4 por cada mil visitas. Esta asociación se interpreta como consecuencia de una actitud del profesional que le lleva a soportar niveles de riesgo más elevados (127), de forma tal que cuando deriva es porque la situación no se puede posponer.

La preocupante situación vivida en los servicios de urgencia hospitalarios, con frecuencia ha llevado a apelar al buen hacer de los médicos generales para resolver el problema. Este estudio no permite relacionar las tasas de utilización de los servicios de urgencias, con las tasas de derivación; no obstante, los datos disponibles revelan que más de un 80 % de los pacientes acuden a ellos por iniciativa propia (77), luego, la solución del problema

requiere un replanteamiento global del sistema sanitario (128).

La muestra de derivaciones privadas tiene una representación simbólica, tan sólo el 1,5 % se hicieron de este modo; a pesar de ello, esta variable resulta relevante a la hora de explicar la variabilidad en las tasas de derivación, de tal forma que, por cada punto que aumenta la derivación a especialistas privados, el riesgo relativo de ser derivado desciende un punto por cada cien visitas.

La participación del sector privado en el sistema sanitario puede cambiar, no se puede descartar un incremento en sus cotas de participación y sin embargo, los datos de este estudio no permiten sospechar que se vaya a producir un aumento en las tasas de derivación.

Aunque el paciente tenga cobertura sanitaria pública, con frecuencia y bien para evitar las listas de espera o bien porque tiene concertados servicios privados, solicita ser derivado a este sector (129). Mayer (130) estudió la demanda derivada en una H.M.O., en ella se atendía a pacientes pertenecientes a la mutualidad y privados; encontró que el umbral para derivar es mayor cuando la responsabilidad del pago recae sobre el paciente.

El modo preferido de derivación es al ambulatorio (69 %), otro porcentaje importante (20 %) se dirige a las consultas externas, en parte como ya se ha comentado, por la ausencia de determinadas especialidades en el ambulatorio. Los médicos que

utilizan más las consultas externas derivan menos. Es posible que cuando el hospital recibe a un paciente desarrolle una demanda inducida (131), reteniendo a pacientes en las consultas que podrían ser seguidos por su médico de cabecera en coordinación con los servicios hospitalarios.

Un 72 % de las derivaciones fueron nuevas. A diferencia de Knottnerus (132), que no encontró efecto del tipo de derivación sobre la variabilidad en las tasas, en este caso se trata de una variable muy relevante. Los médicos que tienen más derivaciones repetidas derivan más; el resultado parece lógico, si el profesional no asume la responsabilidad del paciente después de la derivación inicial, sigue derivándole cada vez que se producen modificaciones en el estado del mismo, lo que lleva a un aumento en las tasas de derivación.

Tanto el "secuestro" del paciente en las consultas externas, como su abandono en manos de los especialistas, se podría evitar implantando otro modelo de coordinación entre médicos generales y especialistas, basado en la discusión conjunta de los casos problemáticos (133).

El patrón de morbilidad es comparable al descrito en otros estudios (109,110). Llama la atención la presencia de algunos diagnósticos, como la cefalea o las verrugas, entre los problemas más derivados. Casabella y cols. (134) encontraron que el médico general deriva un tercio de las cefaleas que atiende; la situación era común para otros problemas neurológicos y ellos la atribuían

al grado de incertidumbre o desconfianza que experimentan los profesionales en la valoración de los trastornos neurológicos.

Las verrugas también se han encontrado como causa frecuente de derivación en otros estudios; los dermatólogos consideran innecesarias estas derivaciones (135), pero mientras no se establezcan mecanismos correctores, seguirán produciéndose.

El patrón de morbilidad derivado permite una aproximación al análisis de la pertinencia de las derivaciones. La fijación de normas de atención para distintos problemas permitirá desarrollar protocolos y evaluar la demanda derivada; la tarea es compleja por la falta de consenso entre las partes implicadas (136).

5.4.- EL PAPEL DEL MEDICO EN LA VARIABILIDAD

Algunos autores consideran que el proceso de la atención, en general (137), y la demanda derivada, en particular (34), dependen más de las características del médico que del paciente.

En este estudio se incluyeron como características del médico, predictoras potenciales de la derivación: edad, sexo, años de práctica médica y formación de postgrado; de todas ellas, en el análisis multivariante sólo resultó determinante de la variabilidad, el sexo.

La edad del médico se considera una variable importante al estudiar el proceso de la atención (20). Evans y Mc Bride (138)

encontraron que los médicos más viejos derivaban menos, sin embargo, Cummins y cols. (49) no pudieron demostrar que la edad del médico tuviera efecto sobre las tasas de derivación. En ambos casos se trataba de análisis sencillos en los que no se controlaban otras variables de confusión.

En nuestro caso, cuando se hizo el análisis bivariante mediante la correlación de Spearman, no se encontró asociación entre la edad del médico y las tasas de derivación. En el análisis multivariante, la edad resultó eliminada por no alcanzar significación estadística en el modelo. Hay que señalar que se trataba de una muestra de médicos jóvenes, lo que puede haber impedido demostrar la relación.

Se piensa que la experiencia del profesional previene la derivación (34,46); en este estudio no se ha podido demostrar.

Fry (139) en un análisis retrospectivo de su consulta, de veinte años de duración, encontró una caída importante en las tasas de derivación, atribuida a la experiencia que había ido adquiriendo y a un aumento en la accesibilidad a las pruebas diagnósticas.

La explicación de Fry entra en contradicción con lo referido por otros autores; así, Evans y Mc Bride (138) encontraron que la antigüedad se asociaba con tasas de derivación más bajas, pero también, que los médicos con conocimientos en un área concreta derivan más a la especialidad correspondiente; en consecuencia,

la antigüedad podría producir su efecto a expensas de una pérdida de competencia profesional. En el estudio de Cummins (49), la antigüedad no fue una variable relevante y Wijkel (94), que analizó su importancia en un modelo de regresión múltiple, tampoco demostró asociación entre la antigüedad y la demanda derivada.

De forma intuitiva parece razonable pensar que cuanto más sólidos sean los conocimientos del profesional en un área, menos se derive (38), sin embargo, desde que Evans y Mc Bride (138) describieron la relación directa entre estas dos variables, el resultado se ha confirmado en repetidas ocasiones (59).

Entre profesionales que trabajan en atención primaria, se ha comprobado que los internistas derivan más que los médicos de familia (27,140) y en unidades docentes, Rashid y Jagger (141) encontraron tasas de derivación idénticas entre tutores y residentes, concluyendo que los últimos tienden a reproducir el comportamiento de sus tutores.

En este estudio, los médicos de familia derivaron más que otros especialistas vía MIR y éstos más que los médicos generales, sin embargo, las diferencias no alcanzaron significación estadística.

Hasta ahora, cuando se pensaba en analizar el papel del sexo en algún fenómeno sanitario, siempre se refería al sexo del paciente; en los últimos años la situación ha cambiado, se tiene conciencia de la importancia del sexo del profesional (142) y

comienza a estudiarse.

Aquí, el sexo del profesional se comportó como una variable muy relevante; el riesgo de ser derivado es un 6,7 % más elevado cuando el profesional es una mujer. Gerrity y cols. (22) encontraron que la incertidumbre en los médicos varones producía menos ansiedad que en las mujeres, lo que explicaría la derivación más baja en este grupo.

El comportamiento diferencial entre los profesionales varones y mujeres es un hallazgo de la mayor trascendencia que puede conducir a cambios sustanciales en los servicios de salud. Se estima que para el año 2.000, en España, un tercio de los médicos serán mujeres, y a esta situación se llegará bruscamente, pues en 1.960 las mujeres eran un 1,4 % del total (67); previsiblemente, junto al cambio en las tasas de derivación podrán aparecer otros en el uso de pruebas diagnósticas (143) e incluso, en el estilo de la relación médico/paciente (90).

5.5.- EL PAPEL DEL PACIENTE EN LA VARIABILIDAD

Los estudios cuantitativos en los que se ha analizado el papel del paciente en la derivación han considerado variables como: edad, sexo, raza, clase social y morbilidad; en los cualitativos, se han tenido en cuenta las expectativas o los sentimientos del paciente. Las técnicas analíticas más utilizadas han consistido en el ajuste de las tasas de derivación por edad y sexo; los resultados, en general, no han conseguido aportar

mucho a la explicación de la variabilidad en las tasas de derivación (32,49).

A medida que la población ha ido adoptando una actitud más participativa en los sistemas de salud, se reconoce la importancia de la opinión del paciente. En los últimos años, el incremento de las demandas judiciales contra los profesionales ha ido consolidando un estilo de consulta que se ha dado en llamar "medicina defensiva" y que se caracteriza por: el aumento en la utilización de pruebas diagnósticas, la evitación de determinados servicios, la discusión detallada con el paciente, sobre los efectos del tratamiento y la tendencia a recoger las intervenciones, con detalle, en la historia clínica (144,145).

Rovner y cols. (146), en relación con la derivación de pacientes obesos concluyen que el factor más importante en ella es el deseo del paciente de ver a un endocrinólogo. Rawnsley y Loudon (147) cuando analizan la derivación a psiquiatría de ocho médicos generales, durante ocho años, encuentran que después del fracaso terapéutico es la presión del paciente o de los familiares, la razón más importante para derivar.

En este estudio se analiza el efecto sobre la derivación de la edad y el sexo en las visitas atendidas, y la presión del paciente para ser derivado.

En el análisis multivariante, el efecto de las características demográficas de las visitas atendidas consolida los hallazgos

encontrados en el cálculo de las tasas de derivación específicas por grupos de edad y sexo; cuando aumenta la proporción de visitas por varones, aumenta la derivación y cuando aumenta la proporción de visitas por personas mayores de 65 años, desciende la derivación.

Un 63 % de las derivaciones han tenido lugar sin que el paciente presionara para ello, en un 18 % la presión fue pequeña y en otro 18 %, fue grande. Los resultados son parecidos a los comunicados por Armstrong (148) y Roland (149).

Las mujeres y los jóvenes ejercen más presión, la interpretación al resultado ya ha sido comentada.

Las mujeres médicos perciben más presión por parte del paciente que los médicos varones; el hallazgo sugiere dos explicaciones: 1) el paciente percibe la ansiedad del médico ante la incertidumbre, más elevado en las mujeres (22), y solicita la derivación, y 2) las mujeres médicos realizan una entrevista más cálida y con más sensibilidad para detectar las opiniones del paciente (90).

El médico percibe menos presión cuando las derivaciones son preferentes o urgentes, parece que está convencido de que tiene que hacerlo de esta manera con independencia de lo que plantee el paciente.

La presión ha sido mayor en las derivaciones a otras

especialidades; en este grupo se incluye la psiquiatría que fue la especialidad que se acompañó de más presión en el estudio de Armstrong (148).

En el análisis multivariante, la presión del paciente se introduce a través de la proporción de derivaciones efectuadas por cada profesional, en las que no existió influencia del paciente para la derivación; cuando éstas aumentan, la derivación disminuye, efecto encontrado también en el análisis bivariante mediante el test de Spearman, concordante con los hallazgos de Armstrong (148).

Presumiblemente la actitud reivindicativa de la población irá en aumento, para prevenir que se produzca un aumento descontrolado en las tasas de derivación se requiere: delimitar, de forma clara, la responsabilidad legal de los profesionales en la atención al paciente, concienciar a profesionales y pacientes de sus derechos y obligaciones y elaborar protocolos de atención para los problemas más frecuentes, abalados por sociedades científicas que respalden la actuación de los profesionales.

5.6.- EFECTO DE LAS CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES SOBRE LA VARIABILIDAD EN LAS TASAS DE DERIVACION

Los estudios de demanda derivada han analizado el papel de las características estructurales de las consultas, como factores determinantes de la variabilidad. La carga de trabajo y la accesibilidad se han considerado clásicamente como factores

relevantes en esta cuestión.

Se ha defendido la hipótesis de que el aumento de la demanda, cuando no se acompaña de un aumento en los recursos ni en el rendimiento de los mismos, conduce a un aumento en la derivación (44). Igualmente se piensa que cuanto más accesibles son las consultas de los especialistas (medido por la distancia o por la disponibilidad de especialistas), más probable es que se produzca la derivación (35).

En este estudio, además de la carga de trabajo y la distancia a las consultas de atención especializada, se consideran como variables, potencialmente explicativas de la variabilidad: el tamaño de la población asignada, el número de médicos que componen el equipo, la acreditación docente del mismo, la localización de la consulta y el modelo asistencial.

La distancia al hospital y el número de avisos domiciliarios atendidos a la semana, fueron eliminados del modelo multivariante por no alcanzar significación estadística, el resto se mantuvieron hasta el final.

En general se ha demostrado la relación inversa, anteriormente comentada, entre la tasa de derivación y la distancia a las consultas de los especialistas (150), incluso en modelos de regresión múltiple que incluían otras variables, como la localización de la consulta, que podrían actuar como factores de confusión (94,151); Wijkel (94), a la vista de sus resultados concluye que

la accesibilidad es la variable que mejor predice la derivación. Junto a estos hallazgos, Wilkin (92) en un análisis simple encontró que la distancia a los especialistas no influía en la derivación.

En nuestro estudio se muestra relevante la localización de la consulta, pero no la distancia a los especialistas. Como en otros estudios que han analizado el efecto de la localización, el riesgo de ser derivado es menor en el medio rural que en el medio urbano (94,152,153). En el medio rural la utilización de la consulta es peculiar, hay más avisos domiciliarios, la relación que se establece entre el médico y la población es más estrecha y el grado de confianza en aquel, probablemente, más elevado.

La carga de trabajo es producto de dos factores: 1) el tamaño de la población asignada y 2) de la demanda que hace de la consulta esa población (154). Parece razonable pensar que tanto el tamaño de la población asignada, como la carga de trabajo, se asocien, de forma directa, con las tasas de derivación, más aún, en un sistema sanitario donde la retribución de los profesionales se hace por salario.

Considerando que la actitud del profesional ante la carga de trabajo depende del modelo retributivo, es difícil sacar conclusiones de las diferencias encontradas en estudios hechos en distintos países, con modelos retributivos diferentes, así, el tamaño de la población en unos estudios sigue una relación inversa con la tasa de derivación (42,94) y en otros, no se ha podido

demostrar asociación (43,150). En nuestro caso, como cabía esperar, la asociación fue directa, resultando mayor el riesgo de ser derivado, cuanto mayor fue el tamaño de la población asignada.

La carga de trabajo, sorprendentemente, tuvo una asociación inversa con las tasas de derivación; el fenómeno, ya descrito en el Reino Unido y en Holanda (35,93), también se ha descrito en España (112) en un estudio previo. Probablemente, con cargas de trabajo más elevadas, el médico dispone de menos tiempo para la atención, identifica menos problemas (155) y, en consecuencia, necesita derivar menos.

Desde mediados de los años 60, cuando empezó a promocionarse el trabajo en equipo, se han argumentado distintas razones a su favor, así, se piensa que favorece la utilización adecuada de técnicas poco comunes y el aprendizaje informal, elevando el nivel de los cuidados (156); respecto a su efecto sobre la derivación, cabría esperar un descenso en las tasas. Sin embargo, Forsyth (43) en aquella época encontró que el trabajo en equipo favorecía la derivación.

En general no se ha analizado el papel jugado por el tamaño del equipo, pero Fleming (55), que lo hizo, encontró que el tamaño del equipo era la variable estructural más relevante en el análisis de la variabilidad, con una relación inversa entre el tamaño del equipo y las tasas de derivación, sobre todo a expensas de los equipos compuestos por cuatro o más médicos, comparados con los que sólo tienen uno.

Es razonable esta relación (en nuestro caso de 1,4 % por cada médico más en el equipo) si se tiene en cuenta que el profesional antes de proceder a la derivación, intenta resolver los problemas consultando con sus colegas (157).

En otros estudios, la relación entre el trabajo en equipo y las tasas de derivación, no se ha podido demostrar (92,150) e, incluso, en algunos se ha comprobado que conduce a un aumento en la derivación (152,153,157), aunque ninguno de ellos controlaba otras variables que pudiesen actuar como factores de confusión.

Los centros de salud se caracterizan porque en ellos se trabaja en equipo (158), con una composición tipo de seis médicos generales y dos pediatras. Desde su apertura se argumenta que en ellos la tasa de derivación es menor que en las consultas tradicionales (94,112,159,160), incluso los políticos, en el parlamento aducen este tipo de razones (161) que no se han encontrado en este estudio.

El riesgo de ser derivado en un centro de salud es un 15 % más alto que en una consulta tradicional; dos hechos pueden explicar esta situación: 1) el factor más determinante del proceso es la motivación del profesional, de forma que, cuando éste está motivado para integrarse en un centro de salud, se comporta como los que ya están, aunque se mantenga en consultas tradicionales (159); en este caso, por la necesidad que existía de dedicar tiempo extra para el estudio, durante el período de registro, probablemente, los profesionales del modelo tradicional eran

personas que estaban especialmente motivados, y 2) la facilidad para la difusión de conocimientos eleva el nivel técnico de los profesionales, lo que conduce a un aumento en la derivación (59).

En un estudio reciente que analizaba las características de la prescripción de antibióticos, antihipertensivos y vasodilatadores cerebrales se encontró que no había diferencia entre los profesionales que trabajan en centros de salud y quienes lo hacen en consultas tradicionales. En España, la integración en centros de salud se ha fomentado con incentivos económicos. Incluso, algunos profesionales han decidido su integración movidos, exclusivamente, por razones económicas.

En los centros acreditados para la docencia, el riesgo de ser derivado es un 8 % menor que en los que no lo están. El resultado concuerda con los estudios publicados, los cuales demuestran que las tasas de derivación más bajas se registran en unidades docentes (108,110,111).

Probablemente el carácter docente de la institución promueve las consultas internas entre los profesionales y, en conjunto, son capaces de resolver más problemas sin necesidad de derivar. Si esto es así, deberían acreditarse más centros de salud, aunque en ellos hubiese sólo un residente, para dinamizar sus actividades.

5.7.- LOS RESULTADOS DE LA DERIVACION. CARACTERISTICAS DE LA RELACION MEDICO GENERAL / PACIENTE / ESPECIALISTA.

La variabilidad en las tasas de derivación sólo podrá interpretarse correctamente cuando se disponga de indicadores de resultados para medir su impacto sobre la salud de la población. Unos pocos problemas de salud motivan la mayor parte de las derivaciones; se podría evaluar el efecto de la derivación sobre ellos haciendo ensayos clínicos que permitieran escoger la alternativa más adecuada (163).

Ahora disponemos de instrumentos que facilitan la medición de la capacidad funcional del individuo, detectando variaciones en períodos tan cortos como dos semanas (164); mientras tanto, se ha recurrido a indicadores del proceso que se han utilizado como indicadores de resultados intermedios.

Han sido objeto de estudio: los tiempos de espera para que el paciente reciba atención, las características de los informes de derivación utilizados por los médicos generales y las características de los informes que los especialistas envían a los médicos generales.

En los primeros estudios la situación detectada fue desalentadora, así, Williams y cols. (165) encontraron que un 58% de las derivaciones se producían sin información por parte del médico que derivaba y un 54 % de los pacientes derivados no había vuelto al médico que los derivó, ocho semanas después del primer

contacto.

En un estudio inglés (43) de los años 60, se fijó como norma para el tiempo de espera en las consultas de los especialistas, un período de 14 días. La evolución de los servicios de salud, desde entonces, se ha caracterizado por un alargamiento progresivo de este tiempo, al menos en algunas especialidades.

En este estudio, el tiempo medio de espera fue de 11 días y, un 75 % de las derivaciones se atendieron antes de dos semanas; un período intermedio, si lo comparamos con los de otros países participantes en el estudio europeo de demanda derivada (61), similar al encontrado en Holanda (166), Suiza e Italia y más corto que el descrito para el Reino Unido (167). Los tiempos más largos se dan en especialidades como alergia o reumatología, de las que sólo existen especialistas en el hospital.

Los tiempos de espera prolongados despiertan irritabilidad en médicos y pacientes, ansiedad en el paciente, conducen a una pérdida innecesaria de jornadas laborales, los médicos recurren a derivaciones urgentes y los pacientes a la utilización de servicios privados para sortear las listas de espera (167).

La carga de trabajo de los especialistas se genera por: la demanda derivada que hacen los médicos generales, la demanda derivada de otros médicos y la demanda inducida por los propios especialistas; convendría analizar y delimitar cada uno de los tres componentes para adecuar los tiempos de espera a las

necesidades de la población, de acuerdo con la disponibilidad de médicos generales y especialistas.

Muchas veces los pacientes llegan al especialista con estudios hechos por el médico general, a pesar de todo, se les repiten pruebas diagnósticas (108), en otras ocasiones, llegan con estudios incompletos, por falta de acceso a determinadas pruebas para los médicos generales; tanto una situación como la otra, deberían evitarse.

La tasa de incumplimiento a la cita con el especialista -de un 4%- se encuentra entre las más altas descritas en el estudio europeo (61), al mismo nivel que Irlanda y Reino Unido y sólo superadas por Dinamarca y Portugal. Resultan llamativas todas las tasas de incumplimiento referidas en ese estudio, pues son mucho más bajas que las que se habían descrito hasta aquel momento. Jones (150), en Gales, encontró una tasa de incumplimiento del 17 %; Mc Glade y cols. (168), en Irlanda, del 20 %; Mc Phee y cols. (169) y Ruane (170), en Estados Unidos, del 20 % y del 12 %, respectivamente. La forma utilizada para recoger el dato en el cuadernillo de registro era concreta y concisa, por lo que no hay razón para desconfiar de los resultados obtenidos.

En el proceso de derivación, el médico general debería pactar con el paciente la necesidad y las causas que la motivan (171); cuando se omite esta etapa, el paciente no asume la derivación y falta a la cita con el especialista. El hecho de que las tasas de incumplimiento más altas se den en psiquiatría

refuerza la hipótesis señalada; probablemente, en ocasiones, el paciente acude con síntomas somáticos y no recibe una explicación aceptable de las razones que llevan al médico general a derivarle a psiquiatría.

Williams y cols. (165) describieron una coordinación lamentable entre los médicos generales y los especialistas. La actitud de unos y otros ha sido criticada, de forma reiterada, por la parte contraria. Los médicos generales no dan información de los pacientes que derivan (172-175) y los especialistas no devuelven información de los pacientes que atienden (113,117,168).

Los cirujanos, como en el estudio de Mc Phee (169), remitieron menos informes que los otros especialistas; la razón, probablemente se encuentre en que reciben pacientes para realizarles técnicas quirúrgicas simples y que, una vez efectuadas no requieren seguimiento.

Resulta alarmante la falta de continuidad detectada; los médicos generales pierden el contacto con un 20 % de los pacientes derivados y esta cifra, ha sido superada con creces, en otro estudio que publicaba datos al respecto (109).

Es difícil hacer comparaciones con los resultados del estudio europeo, en él se computan como pérdida de contacto, tanto los casos en los que ocurrió, propiamente, como aquellos en que no se recibió informe. Da la impresión de que cada cuestión tiene un significado muy distinto: el intercambio de informes, entre

médicos generales y especialistas, refleja el grado de coordinación entre ambos, mientras que la consulta post derivación, entre el médico general y el paciente, refleja el tipo de relación entre estos últimos e indica sobre quien recae la responsabilidad del paciente; en las condiciones descritas, resulta difícil intuir quien asume esa responsabilidad y bien, se podrían estar dando situaciones de abandono, como las descritas por Balint (47).

Es necesario concienciar a los profesionales de la trascendencia de la problemática detectada y establecer los mecanismos que corrijan la situación. Cuando el médico general actúa como puerta de entrada al sistema, es razonable introducir un impreso de derivación. En este impreso, el médico general debería consignar determinados items para que el especialista recibiera al paciente; en la otra dirección, el especialista tiene que hacer un informe de alta donde quede reflejado, claramente, los cuidados que necesita el paciente.

5.8.- EFECTO DE OTRAS VARIABLES NO INCLUIDAS EN ESTE

ESTUDIO. LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACION EN DEMANDA DERIVADA.

En el modelo multivariante analizado, la constante, es decir, la variabilidad que no depende de las variables analizadas, ha resultado tener un valor muy significativo. Es obvio que han quedado fuera del modelo otras variables; entre ellas parece lógico incluir el problema de salud atendido.

Los estudios iniciales que analizaron el papel del problema de salud en la derivación recurrieron al ajuste de tasas por distintos problemas (49,176,177), y no consiguieron reducir los niveles de variabilidad. Cuando se han utilizado técnicas más sofisticadas, sólo en algún caso se ha podido atribuir un pequeño papel al problema de salud (55).

Wilkin (92) encontró que cuando se analiza el papel de la morbilidad, considerando los diagnósticos agrupados en secciones, no se demostró asociación entre ellos y las tasas de derivación, sin embargo, al considerar rúbricas diagnósticas aisladas, la lista de problemas derivados es diferente entre quienes derivan mucho y quienes derivan poco.

Roland y cols (58), a la vista de estos resultados defienden que la estandarización por diagnósticos sólo es necesaria para comparar tasas de derivación a las distintas especialidades, pero no para comparar tasas globales de derivación.

El enunciado diagnóstico sólo encierra una parte de la información referida al problema de salud; no da idea de la gravedad ni del pronóstico del mismo y, estos aspectos, pueden ser los determinantes más importantes de la derivación. Metodológicamente el asunto no tiene solución, pues hasta la fecha no se dispone de una clasificación de gravedad de los problemas.

Cuando los médicos se enfrentan a casos teóricos, su tendencia a derivar varía (178,179) con la misma intensidad que

en la consulta real, aún a sabiendas de que se están enfrentando a los mismos problemas; probablemente, la variabilidad en el proceso de la atención tiene sus raíces en la interpretación personal que cada profesional hace de los síntomas que relata el paciente (180).

Para avanzar en el conocimiento de las causas y el significado de la variabilidad en la demanda derivada, se necesitan estudios longitudinales, nuevas herramientas metodológicas que permitan analizar el significado de los problemas de salud, e indicadores de resultados que permitan evaluar los efectos de la derivación (181).

CONCLUSIONES

- 1.- La tasa de derivación de los médicos generales a los especialistas (6,63%) tiene un valor intermedio en el contexto europeo.
- 2.- Las tasas de derivación más elevadas se dan en grupo de edad comprendido entre 25 y 44 años.
- 3.- Existe mucha variabilidad en las tasas de derivación. Hay un factor de multiplicación de 33 entre la tasa más alta y la tasa más baja.
- 4.- Un 84 % de las derivaciones que se producen son directas; estas derivaciones son diferentes de las derivaciones indirectas.
- 5.- Un 72 % de las derivaciones fueron nuevas.
- 6.- El modo de derivación preferido ha sido al ambulatorio y a consulta externa del hospital. Los hombres, los niños y los ancianos se derivan más a urgencias.
- 7.- Un 20 % de las derivaciones se hacen con carácter urgente o preferente. Estas son más frecuentes a medicina interna, pediatría, cardiología, neumología y trauma/urgencias.
- 8.- En un 18,7 % de las derivaciones el profesional percibe una presión grande para derivar. Las especialidades quirúrgicas, las derivaciones rutinarias y los problemas de los ojos se

asocian a grados más elevados de presión.

- 9.- Seis especialidades concentran más del 60 % de las derivaciones: oftalmología, O.R.L., ginecología, dermatología, cirugía general y otras especialidades médicas (este grupo representando a la traumatología sobre todo).
- 10.- Los problemas de salud derivados se concentran en 4 de los 17 capítulos de la C.I.A.P., que incluyen más de un 50 % del total.
- 11.- El tiempo medio de espera fue de 11 días. Un 60 % de los pacientes fueron atendidos antes de una semana y un 11 % tuvieron que esperar más de 4 semanas.
- 12.- Existe una mala coordinación entre el médico general y los especialistas. En un 23,3 % de las derivaciones el médico general no recibió ningún tipo de informe del especialista.
- 13.- La continuidad de la atención fue deficiente; en un 20 % de las derivaciones el médico general perdió el contacto con el paciente.
- 14.- La variabilidad en las tasas de derivación dependió sobre todo de las características estructurales de la consulta: tamaño de la población asignada, características de la población atendida (edad y sexo), tamaño del equipo médico, carga de trabajo, modelo

asistencial, acreditación docente y localización del centro.

15.- Las características de la derivación en si misma también influyeron en la variabilidad de las tasas: la proporción de derivaciones a consulta externa, la proporción de derivaciones a especialistas privados, el grado de urgencia en la derivación, la presión ejercida por el paciente para ser derivado y la proporción de derivaciones nuevas efectuadas.

16.- Entre las características del médico, sólo el sexo del profesional fue un factor relevante en las tasas de derivación; las mujeres derivan más.

17.- Es posible realizar estudios multicéntricos en las consultas de medicina general en España.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Froom J. New directions in standard terminology and classifications for primary care. Public Health Reports 1.984; 99: 73-77.
- 2.- Eisenberg JM. The internist as gatekeeper. Preparing the general internist for a new role. Ann Intern Med 1.985; 102: 537-543.
- 3.- Shorr GI y Nutting PA. A population-based assessment of continuity of ambulatory care. Med Care 1.977; 15: 455-464.
- 4.- Hurley RE, Freund DA y Gage BJ. Gatekeeper effects on patterns of physician use. J Fam Pract 1.991; 32: 167-174.
- 5.- Moore S. Cost containment through risk-sharing by primary-care physicians. N Engl J Med 1.979; 300: 1359-1362.
- 6.- Wilson A. Consultation length in general practice: a review. Br J Gen Pract 1.991; 41: 119-122.
- 7.- Bravo F, Miguel de JM, Polo R, Raventós J y Rodríguez JA. Sociología de los ambulatorios. Barcelona. Ariel. 1.979.
- 8.- López Alba MA, Usieto R, Rodríguez Contreras R, Cueto A y Gálvez R. Valoración de la calidad en el primer escalón sanitario. Atención Primaria 1.989; 6: 7-12.
- 9.- Hull FM. The consultation process. En: Sheldon M, Brooke J y

Rector A. Decision-making in general practice. Londres. The Macmillan Press Ltd. 1.985.

- 10.- Crombie DL. Diagnostic Process. J R Coll Gen Pract 1.963; 6: 579-589.
- 11.- Gervas JJ y Forés M. La morbilidad ambulatoria: estudio de los problemas de salud mediante la clasificación de la WONCA. Atención Primaria 1.987; 4: 272-275.
- 12.- White KL, Williams F y Greenberg B. Ecology of medical care. N Engl J Med 1.961; 265: 885-
- 13.- Knottnerus JA. Medical decision making by general practitioners and specialists. Fam Pract 1.991; 8: 305-307.
- 14.- Crombie DL y Fleming DM. Practice activity analysis. Occasional Paper nº 41. Londres. The Royal College of General Practitioners. 1.988.
- 15.- Sanders D, Coulter A y Mc Pherson K. Variations in hospital admission rates: a review of the literature. Londres. King Edward's Hospital Fund. 1.989
- 16.- Alonso Mayo E, Manzanera López R, Varela Pedragosa J y Picas Vidal JM. Estudios observacionales de la demanda en asistencia primaria. Atención Primaria 1.987; 4: 148-154.

- 17.- García Olmos L. Demanda derivada en las consultas de medicina general de los equipos de atención primaria gestionados por el INSALUD. Gac Sanit 1.990; 4: 218-221.
- 18.- Ripoll MA y Gervas JJ. Estudio de la demanda de pruebas de laboratorio en medicina general en España (en prensa).
- 19.- Paul-Shaheen P, Clark JD y Williams D. Small area analysis: a review and analysis of the North American literature. J Health Politics Policy Law 1.987; 12: 741-
- 20.- Eisenberg JM. Sociological influences on decision-making by clinicians. Ann Intern Med 1.979; 90: 957-964.
- 21.- Wennberg MS. Dealing with medical practice variations: a proposal for action. Health Affairs 1.984; 3: 6-32.
- 22.- Gerrity MS, De Vellis RF y Earp JA. Physicians reactions to uncertainty in patient care. A new measure and new insights. Med Care 1.990; 28: 724-736.
- 23.- Eddy DM. Variations in physician practice: the role of uncertainty. Health Affairs 1.984; 3: 74-89.
- 24.- Eisenberg JM. Physician utilization. The state of research about physicians' practice patterns. Med Care 1.985; 23: 461-483.

- 25.- Wennberg J. Which rate is right ?. N Engl J Med 1.986; 314: 310-311.
- 26.- Marinker M. The referral system. J R Coll Gen Pract 1.988; 38: 487-491.
- 27.- Penchansky R y Fox D. Frequency of referral and patient characteristics in group practice. Med Care 1.970; 8: 368-385.
- 28.- Shortell SM. A model of physician referral behaviour: a test of exchange theory in medical practice. Center Health Administration Studies. University of Chicago. Research Series 31. Chicago 1.972.
- 29.- Mc Whinney IR. A textbook of family medicine. Nueva York. Oxford University Press. 1.989.
- 30.- Starfield B. Measuring the attainment of primary care. J Med Educ 1.979; 54: 361-369.
- 31.- Glenn JK, Hofmeister RW, Neikirk H Wright H. Continuity of care in the referral process: an analysis of family physicians' expectations of consultants. J Fam Pract 1.983; 16: 329-334.
- 32.- Wilkin D y Smith A. Explaining variation in general practitioners referrals to hospital. Fam Pract 1.987; 4: 160-169.

- 33.- Coulter A, Noone A y Goldacre M. General practitioners referrals to specialist outpatient clinics. I. Why general practitioners refer patients to specialist outpatient clinics. Br Med J 1.989; 299: 304-308.
- 34.- Goss BM. Factors affecting the decision to consult and the decision to refer. Update 1.982; 25: 1113-1118.
- 35.- Aulbers BJM. Factors influencing referrals by general practitioners to consultants. En: Sheldon M, Brooke J y Rector A. Decision-making in general practice. Londres. The Macmillan Press Ltd. 1.985.
- 36.- Williams TF, White KL, Fleming WL y Greenberg BG. The referral process in medical care and the university clinic's role. J Med Educ 1.961; 36: 899-907.
- 37.- Spencer P. General practice and models of the referral process. Londres. Tavistock Institute of Human Relations. 1.971.
- 38.- Fleming DM. The denominator for audit in general practice. Fam Pract 1.985; 2: 76-81.
- 39.- Acheson D. Variations in hospital referrals. En: Teeling Smith G (Ed). Health, education and general practice. Londres. Office of Health Economics. 1.985.

- 40.- Wilkin D, Hallan I, Leavy R y Metcalfe D. Anatomy of urban general practice. Londres. Tavistock Publications. 1.987.
- 41.- Crombie DL y Fleming DM. General practitioners referrals to hospital: the financial implications of variability. Health Trends 1.988;20: 53-56.
- 42.- Christensen B, Sorensen HT y Nabeck CE. Differences in referral rates from general practice. Fam Pract 1.989; 6: 19-22.
- 43.- Forsyth G y Logan R. Gateway or dividing line ?. A study of hospital out-patients in the 1.960s. Londres. Oxford University Press. 1.968.
- 44.- Shortell SM y Vahovich SG. Patient referral differences among specialities. Health Ser Res 1.975; 10: 144-161.
- 45.- Geyman JP, Brown TC y Rivers K. Referrals in family practice: a comparative study by geographic region and practice setting. J Fam Pract 1.976; 3: 163-167.
- 46.- Newton J, Hayes V y Hutchinson A. Factors influencing general practitioners' referral decisions. Fam Pract 1.991;8: 308-313.
- 47.- Balint M. El médico, el paciente y la enfermedad. Buenos Aires. Libros Básicos. 1.961.

- 48.- Hummell HJ, Kaupen-Haas H y Kaupen W. The referring of patients as a component of the medical interaction system. Soc Sci Med 1.970; 3: 597-607.
- 49.- Cummins RO, Jarman B y White PM. Do general practitioners have different "referral threshold" ?. Br Med J 1.981; 282: 1037-1039.
- 50.- Dowie R. General practitioners and consultants. A study of outpatient referrals. Londres. King's Fund. 1.983.
- 51.- Muzzin L. Understanding the process of medical referral. Part2. Methodology of the study. Can Fam Physician 1.991; 37: 2377-2382.
- 52.- Moore AT y Roland MO. How much variation in referral rates among general practitioners is due to chance ?. Br Med J 1.989; 298: 500-502.
- 53.- Glenn JK, Lawler FH y Hoerl MS. Physician referrals in a competitive environment. An estimate of the economic impact of a referral. JAMA 1.987; 258: 1920-1923.
- 54.- Hopkins A. Lessons for neurologists from the United Kingdom third national morbidity survey. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1.989; 52: 430-433.
- 55.- Fleming DM, Crombie DL y Cross K. An examination of practice

referral rates in relation to practice structure, patient demography and case mix. Health Trends 1.991; 23: 100-104.

56.- Fleming DM, Crombie DL y Cross K. The measurement of referrals for practice audit. Health Trends 1.991; 23: 66-69.

57.- Armstrong D, Britten N y Grace J. Measuring general practitioner referrals: patient, workload and list size effects. J R Coll Gen Pract 1.988; 38: 494-497.

58.- Roland MO, Bartholomew J, Morrell DC, Mc Dermott A y Paul E. Understanding hospital referral rates: a user's guide. Br Med J 1.990; 301: 98-102.

59.- Roland M. General practitioner referral rates. Interpretation is difficult. Br Med J 1.988; 297; 437-438.

60.- COMAC-HSR in collaboration with European General Practice Research Workshop. The interface study. Occasional Paper 48. Royal College of General Practitioners. Londres 1.990

61.- COMAC-HSR in collaboration with European General Practice Research Workshop. The european study of referrals from primary to secondary care. Occasional Paper 56. Londres. Royal College of General Practitioners. 1.992.

62.- Lamberts H y Wood M. CIAP. Clasificación en Atención Primaria. Clasificación de Razones de Consulta. Barcelona.

Masson. 1.990.

- 63.- Abraira V y Zaplana J. PRESTA PC. Paquete de procesamientos estadísticos. Conferencia Iberoamericana de Bioingeniería. Gijón. 1.984.
- 64.- Breslow N y Day N. Statistical methods in cancer research. Vol 2. The design and anlysis of cohort studies. Lión. IARC Scientific Publications. Nº 82. 1.987.
- 65.- Belsley DA. Conditioning diagnostics: collinearity and weak data regression. Nueva York. J Wiley & Sons. 1.991.
- 66.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Oferta y demanda de médicos en España. 3ª edición. Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1.986.
- 67.- Centre d'anàlisis i programes sanitaris (CAPS). Sistema sanitario y personal médico (1.970 - 1.990). Barcelona. CAPS. 1.985.
- 68.- Ruiz Giménez JL. Seguimiento de la estrategia de salud para todos en el año 2.000. Salud 2.000 1.990; 5,nº 24: 10-24.
- 69.- Howie JGR. Research in general practice. Second edition. Londres. Chapman and Hall. 1.989.
- 70.- Anónimo. Red de Médicos Centinelas. Boletín Epidemiológico

de la C.A.M. 1.991; 2: 123-136.

- 71.- Iverson DC, Calonge N, Miller RS, Niebauer LJ y Reed FM. The development and management of a primary care research network, 1.978-1.987. *Fam Med* 1.988; 20: 177-181.
- 72.- Van Casteren V y Leurquin P. Eurosentinel: development of an international sentinel network of general practitioners. *Meth Inform Med* 1.992; 31: 147-152.
- 73.- Vega Alonso AF, Gil Costa M, Ruiz Cosin C y Zapatero Villalonga E. La Red de Médicos Centinelas de Castilla y León: aplicación del análisis de conglomerados para la obtención de una población representativa. *Gac Sanit* 1.990; 4: 184-188.
- 74.- Hallam I y Metcalfe DHH. Seasonal variation in the process of care in urban general practice. *J Epidemiol Comm Health* 1.985; 39: 90-93.
- 75.- Gervas JJ, García Olmos L, Pérez Fernández MM y Abraira V. Asistencia médica ambulatoria: estudio de una consulta de medicina general en la Seguridad Social. *Med Clin (Barc)* 1.984; 82: 479-483.
- 76.- Hayward RA, Shapiro MF, Freeman HE y Corey CR. Inequities in health services among insured americans. Do working-age adults have less access to medical care than the elderly ?.

N Engl J Med 1.988; 318: 1507- 1512.

- 77.- Balanzó Fernández X, Pujol Farriols R y Grupo Intercomarcal de Servicios de Medicina Interna. Estudio multicéntrico de las urgencias en hospitales generales básicos de Catalunya. Med Clin (Barc) 1.989; 92: 86-90.
- 78.- Pita Fernández S y Castellón Leal E. La utilización del servicio de urgencias hospitalarias en una comunidad urbana. Galicia Clin 1.988; 60: 186-190.
- 79.- Decreto 3160 / 1.966, de 23 de diciembre, del Ministerio de Trabajo, por el que se aprueba el "Estatuto Jurídico del personal médico de la Seguridad Social". B.O.E. nº 312. 30/XII/1.966.
- 80.- Kilpatrick SJ y Boyle RM. Primary care research: encounter records and the denominator problem. Nueva York. Praeger, 1.984.
- 81.- García Olmos L. Estudios de morbilidad atendida en atención primaria: pacientes versus visitas. Gac Sanit 1.991;5: 34-38.
- 82.- Norell SE. A short course in epidemiology. Nueva York. Raven Press 1.992.
- 83.- Forés M. Adaptación de la Clasificación Internacional de Atención Primaria (C.I.A.P.) en el estado español. Memoria

FISSS 87/1303. Madrid 1.989.

- 84.- White KL. Restructuring the International Classification of Diseases: Need for a new paradigm. *J Fam Pract* 1.985; 21: 17-20.
- 85.- Comité de Clasificación de la WONCA. Clasificación Internacional de Problemas de Salud en Atención Primaria -2- Definida. C.I.P.S.A.P. -2- Definida. En: Comité de Clasificación de la WONCA. Clasificaciones de la WONCA en atención primaria. Barcelona. Masson 1.988.
- 86.- Wood M. The International Classification of Primary Care: Health information for the future. En Stewart M et al (ed). *Tools for primary care research*. Newbury Park. SAGE Publications 1.992.
- 87.- OPS / OMS. Clasificación Internacional de Enfermedades. Novena Revisión. C.I.E. - 9. Washington. 1.978.
- 88.- Porta Serra M, Alvarez Dardet C, Bolumar F, Plasencia A y Velilla E. La calidad de la información clínica (I): validez. *Med Clin (Barc)* 1.987; 89: 741-747.
- 89.- Ministerio de Sanidad y Consumo. INSALUD. Boletín de indicadores sanitarios. Resumen 1.984. Madrid. INSALUD 1.984.
- 90.- Hernández Monsalve LM, García Olmos LM, Pérez Fernández M y

Gervas J. Influencia del sexo del médico y del paciente en la entrevista clínica. Atención Primaria 1.992; 10: 719-724.

91.- Muzzia LJ. Understanding the process of medical referral. Part 1: Critique of the literature. Can Fam Physician 1.991, 37: 2155-2161.

92.- Wilkin D y Smith Ag. Variation in general practitioners' referral rates to consultants. J R Coll Gen Pract 1.987; 37: 350- 353.

93.- Elliot C y Backstrom D. Referral patterns in general practice. Aus Fam Physician 1.972; 1: 155-156.

94.- Wijkel D. Lower referral rates for integrated health centres in the Netherlands. Health Policy 1.986; 6: 185-198

95.- Roland M y Morris R. Are referrals by general practitioners influenced by the availability of consultants?. Br Med J 1.988; 297: 599-600.

96.- Noone A, Goldacre M, Coulter A y Seagroatt V. Do referrals rates vary widely between practices and does supply of services affect demand?. A study in Milton Keynes and the Oxford region. J R Coll Gen Pract 1.989; 39: 404-407.

97.- Rutten FFH y Van der Gaag J. Referrals and demand for specialist care in the Netherlands. HSR; 12: 234-249.

- 98.- Lewis CE. Variations in the incidence of surgery. N Engl J Med 1.969; 281: 880-884.
- 99.- Schieber GJ, Poullier JP y Greenwald LM. Health care systems in twenty-four countries. Health Affairs 1.991; 10: 22-38.
- 100.- Muñoz Machado A. Los sistemas sanitarios y su organización. Madrid. Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social. 1.989.
- 101.- Hurst JW. Reforming health care in seven european nations. Health Affairs 1.991; 10: 7-21.
- 102.- Ortún Rubio V. La economía en sanidad y medicina: instrumentos y limitaciones. Barcelona. La Llar del Llibre, S.A.. 1.990.
- 103.- Lowenstein SR, Iezzoni Li y Moskowitz MA. Prospective payment for physician services. Impact on medical consultation practices. JAMA 1.985; 254: 2632-2637.
- 104.- Krasnik A, Groenewegwn PP, Pedersen PA et al. Changing remuneration systems: effects on activity in general practice. Br Med J 1.990; 300: 1698-1701.
- 105.- Lee T, Pappius EM y Goldman I. Impact of inter-physician communication on the effectiveness of medical consultations. Am J Med 1.983; 74: 106-112.

- 106.- López de Castro F y Orueta Sánchez R. Resultados de un programa de formación continuada a través de interconsultas docentes. Atención Primaria 1.989; 6: 618-622.
- 107.- Marinker M, Wilkin D y Metcalfe DH. Referral to hospital: can do we better ?. Br Med J 1.988; 297: 461-464.
- 108.- Fraile de Abajo L, Abreu Galan MA, Muñoz García JC, Alvarez Montero S, Alamo Antunez A y Frieyro Seguí E. El médico de familia y el hospital. Análisis del proceso de interconsulta desde una unidad docente de medicina familiar y comunitaria. Med Clin (Barc) 1.986; 86: 405-409.
- 109.- Gil García JF. Derivación de pacientes al segundo nivel asistencial desde un centro de salud rural. Revista de Salud 1.991; 4: 25-29.
- 110.- Delgado A, Melquizo M y Guerrero JC. Análisis de las interconsultas de un centro de salud urbano. Atención Primaria 1.988; 5: 359-364.
- 111.- Buitrago Ramírez F, Chavez García M, del Cañizo Fernández J, Pedrosa Durán J y Pozuelo Estrada G. Derivaciones al medio especializado durante 1.986 en un centro de salud. Atención Primaria 1.988; 5: 85-89.
- 112.- Llobera J. La derivación de pacientes de la atención primaria a la especializada. Gac Sanit 1.988; 2: 271-275.

- 113.- Gastón Morata JL, Rodríguez Contreras R, Bueno Cavanillas A, Aguado Mingorance J; López Gigosos R y Delgado Rodríguez M. Integración entre niveles asistenciales: propuesta de un indicador. Rev San Hig Pub 1.991; 65: 429-436.
- 114.- Frade R, Cabrera A, Niño F et al.. Estudio de la morbilidad asistida en un centro de salud: a propósito de 1.370 consultas. Rev San Hig Pub 1.987; 61: 499-507.
- 115.- Morrell DC, Gage HG y Robinson NA. Referral to hospital by general practitioners. J R Coll Gen Pract 1.971; 21: 77-85
- 116.- Hines RM y Curry DJ. The consultation process and physician satisfaction: review of referral patterns in three urban family practice units. CMAJ 1.978; 118: 1065-1073.
- 117.- Metcalfe DHH y Sischy D. Patterns of referral from family practice. N Y State J Med 1.973; 73: 1690-1694.
- 118.- Armitaje KJ, Schneiderman LJ y Bass RA. Response of physician to medical complaints in men and women. JAMA 1.979; 241: 2186-2187.
- 119.- Rodríguez Legido C. Las "escalas" como medida de la satisfacción con la atención médica en Andalucía. Gasetta Sanitaria 1.986; 5: 237-240.
- 120.- Rakel RE. Use of consultants. En: Rakel RE. Textbook of

family practice. 4th edition. Philadelphia. W.B. Saunders Company 1.990.

- 121.- González ML y Rizzo JA. Physician referral and the medical market place. Med Care 1.991; 29: 1017-1027.
- 122.- Yagüe AJ, Blanco MT y Juez A. Análisis de las derivaciones a las consultas de especialistas realizadas en un centro de salud. Atención Primaria 1.991; 8: 472-476.
- 123.- Alberquilla A, Fernández Liria A, García Olmos L, Pérez Arévalo JM y Ugalde M. Morbilidad psiquiátrica percibida por los médicos generales y prescripción de psicofármacos en la zona sur de Madrid. Rev Asoc Esp Neuropsiquiatría 1.987; 7: 277-280.
- 124.- Saura Gonzalez MA. Derivación al especialista desde una consulta de medicina general. Clínica rural
- 125.- Buitrago Ramírez F y Chavez García LM. Análisis de las interconsultas y pruebas complementarias solicitadas por un centro de salud en un periodo de tres años. Atención Primaria 1.990; 7: 200-204.
- 126.- Sainz Sáez N, Salido A, Rodríguez Gonzalez B, Sainz Jiménez J y Valero Alonso R. Estructura e interrelación entre los distintos niveles asistenciales. Atención Primaria 1.989; 6: 170-173.

- 127.- Holtgrave DR, Lawler F y Spann SJ. Physicians' risk attitudes, laboratory usage, and referral decisions: the case of an academic family practice center Med Decis Making 1.991; 11: 125-130.
- 128.- Villalbí JR, Aguilera A y Farrés J. La utilización de los hospitales en España: efectos potenciales de la reforma de la atención primaria. Med Clin (Barc) 1.988; 91: 761-763.
- 129.- Gillam DM. Referrals to consultants - The National Health Service versus private practice. J R Coll Gen Pract 1.985; 35: 15-18.
- 130.- Mayer TR. Family practice referral patterns in a Health Maintenance Organization. J Fam Pract 1.982; 14: 315-319.
- 131.- Ortún Rubio V. La demanda inducida por el hospital. Gaseta Sanitaria 1.986; 5: 64-67.
- 132.- Knottnerus JA, Josten J y Daams J. Comparing the quality of referrals of general practitioners with high and average referral rates: an independent panel review. Br J Gen Pract 1.990; 40: 178-181.
- 133.- Abreu MA, Frieyro JE y Suárez E. Problemas dermatológicos en medicina de familia: análisis del modelo de interconsulta en 381 casos. Med Clin (Barc) 1.988; 90: 639-643.

- 134.- Casabella B y Aguilar M. Los trastornos neurológicos: una aproximación desde la atención primaria. Atención Primaria 1.990; 7: 538-544.
- 135.- Sladden MJ y Graham-Brown RAc. How many referrals to dermatology outpatients are really necessary ?. J R Soc Med 1.989; 82: 347-348.
- 136.- Roland MO y Dixon M. Problems in setting standards for hospital referrals: experience with warts. Br Med J 1.989; 299: 658-659.
- 137.- Wilkin D, Metcalfe DHH, Hallam L, Cooke M y Hodgkin PK. Area variations in the process of care in urban general practice Br Med J 1.984; 289: 229-232.
- 138.- Evans EO y Mc Bride K. Hospital usage by a group practice. A trainer-trainee study. J R Coll Gen Pract 1.968; 16: 294-306.
- 139.- Fry J. Hospital referrals: must they go up ?. Changing patterns over twenty years. Lancet 1.971; II: 148.
- 140.- Noren J, Frazier T, Altman I y De Lozier J. Ambulatory medical care. A comparison of internists and family-general practitioners. N Engl J Med 1.980; 302: 11-16.
- 141.- Rashid A y Jagger C. Comparing trainer and trainee referral

- rates: implications for education and allocation of resources. Br J Gen Pract 1.990; 40: 53-55.
- 142.- Cohen M. Gender issues in family medicine research. Can Fam Physician 1.991; 37: 1399-1405.
- 143.- Ferrier BM, Woodward CA, Cohen M y Goldsmith CH. Laboratory test: wich physicians order more ?. Can Fam Physician 1.991; 37: 349-352.
- 144.- Devlin M. Defensive medicine. JAMA 1.982; 248: 1.901.
- 145.- Coyte PC, Dewees DN y Trebilcock MJ. Medical malpractice - The canadian experience. N Engl J Med 1.991; 234: 89-93.
- 146.- Rovner DR, Rother ML, Holmes MM, Ravitch MM, Holzman GB y Elstein AS. Rationale for physicians' decision to refer obese patients Med Decis Making 1.985; 5: 279-292.
- 147.- Rawsley K y Loudon JB. Factors influencing the referral of patients to psychiatrists by general practitioners. Br J Prev Soc Med 1.962; 16: 174-180.
- 148.- Armstrong D, Fry J y Armstrong P. Doctors' perception of pressure from patients for referral. Br Med J 1.991; 302: 1186-1188.
- 149.- Roland MO, Porter RW, Matthews JG, Reden JF, Simonds GW y

- Bewley B. Improving care: a study of orthopaedic outpatient referrals. Br Med J 1.991; 302: 1124-1128.
- 150.- Jones DT. A survey of hospital outpatients referral rates. Wales 1.985 Br Med J 1.987; 295: 734-736.
- 151.- Christensen B, Toft Sorensen H y Mabeck CI. Referral from general practice to dermatologists. Scan J Prim Health Care 1.988; 6: 29-32.
- 152.- Sobal J, Muncie HL, Valente CM, Levine DM y De Forge BR. Self-reported referral patterns in practices of family/general practitioners, internists and obstetricians/gynecologists. J Comm Health 1.988; 13: 171-183.
- 153.- Robertson NC. Variations in referral pattern to psychiatric services by general practitioners. Psychological Medicine 1.979; 9: 355-364.
- 154.- Prieto Orzanco A. ¿ Se puede gestionar la presión asistencial en los servicios de atención primaria ?. Rev San Hig Pub 1.990; 64: 329-341.
- 155.- Morrell DC, Evans ME, Morris RW y Roland MO. The "five minute" consultation: effect of time constraint on clinical content and patient satisfaction Br Med J 1.986; 292: 870-873.

- 156.-Pritchard P. Manual de atención primaria de salud. Su naturaleza y organización. Madrid. Diaz de Santos 1.985.
- 157.- Morgan S, Folse R y D'Elia G. Referral patterns of family physicians and surgeons in a nonmetropolitan area of Illinois. J Fam Pract 1.979; 8: 587-593.
- 158.- Real Decreto 137/1.984 de 11 de enero, sobre estructuras básicas de salud. B.O.E. nº 27, 1/II/1.984.
- 159.- Wijkel D. Encouraging the development of integrated health centres: a critical analysis of lower referral rates. Soc Sci Med 1.986; 23: 35-41.
- 160.- Alvarez Nebreda C, Pordomingo I y Lamata J. Insalud Madrid. Memoria 1.991. Madrid. Insalud 1.992.
- 161.-Anónimo. Diario de Sesiones del Congreso de los Diputados. nº 209. 16/IX/92.
- 162.- Beltrán J, López Gallardo EJ y Gervas JJ. Prescripción de medicamentos en Atención Primaria. Estudio fármaco-epidemiológico en el área de Albacete. Rev San Hig Pub 1.990; 44: 673-692.
- 163.- Wennberg JE. Practice variations and the need for outcomes research. En: Ham C. Health care variations assessing the evidence. Londres. King's Fund Institute 1.988.

- 164.- Scholten JHG y Van Weel C. Functional status assessment in family practice. The Dartmouth COOP functional health assessment Charts/WONCA. Lelystad. Meditekst 1.992.
- 165.-Williams TF, White KL, Andrews LP et al. Patient referral to a university clinic: patterns in a rural state. Am J Public Health 1.960; 50: 1493-1507.
- 166.- Westerman RF, Hull FM, Bezenier PD y Gort G. A study of communication between general practitioners and specialists. Br J Gen Pract 1.990; 40: 445-449.
- 167.- Fraser RC, Patterson HR y Peacock E. Referrals to hospital in an East-Midlands city - A medical audit. J R Coll Gen Pract 1.974; 24: 304-319.
- 168.- Mc Glade KJ, Bradley T, Murphy GJJ y Lundy GPP. Referrals to hospital by general practitioners: a study of compliance and communication. Br Med J 1.988; 297: 1246-1248.
- 169.- Mc Phee SJ, Lo B, Saika GY y Meltzer R. How good is communication between primary care physicians and subspecialty consultants ?. Arch Intern Med 1.984; 144: 1265-1268.
- 170.- Ruane TJ. Consultation and referral in a Vermont family practice: a study of utilization, speciality distribution, and outcome J Fam Pract 1.979; 8: 1037-1040.

- 171.- Grace JF y Armstrong D. Reasons for referral to hospital: extent of agreement between the perceptions of patients, general practitioners and consultants. *Fam Pract* 1.986; 3: 143-147.
- 172.- Kunkle EC. Communication breakdown in referral of the patient. *JAMA* 1.964; 187: 663.
- 173.- Comín E, Barrio C, Borrell F, Mallorquí C y Esteban J. Información contenida en los volantes de interconsulta en asistencia primaria. *Atención Primaria* 1.985; 2: 120.
- 174.- Pérez de Castro I, Romo Espeso B, Lliqueta Pérez C y Díez García MA. Interconsultas y pruebas complementarias en un centro de salud. *Atención Primaria* 1.991; 8: 164-165.
- 175.- Durkin CJ y Edwards A. Referral letters from general practitioners. *J R Coll Gen Pract* 1.975; 25: 532- 536.
- 176.- Hartley RM, Charlton JR, Harris CM y Jarman B. Patterns of physicians' use of medical resources in ambulatory settings. *Am J Public Health* 1.987; 77: 565-567.
- 177.- Morrell DC, Gage HG y Robinson NA. Referral to hospital by general practitioners. *J R Coll Gen Pract* 1.971; 21: 77-85.
- 178.- Lawler FH y Hosokawa MC. The relationship between utilization and referral for family physicians. *Fam Pract Res J*.

1.987; 7: 22-28.

179.- Langley GR, Tritcher DL, Llewellyn-Thomas HA y Till JE. Use of written cases to study factors associated with regional variations in referral rates. *J Clin Epidemiol* 1.991; 44: 391-402.

180.- Crombie DL, Cross KW y Fleming DM. The problem of diagnostic variability in general practice. *J Epidemiol Community Health* 1.992; 46: 447-454.

181.- Roland M y Coulter A (Ed). Hospital referrals. Oxford. Oxford University Press. Oxford general Practice Series, nº 22. 1.992

RESUMEN

La demanda derivada es un elemento clave del proceso de atención primaria; como otros procedimientos, se caracteriza por su variabilidad interindividual y su persistencia con el paso del tiempo.

En España se han publicado estudios que describen tasas de derivación entre un 0,4 % y un 22 %. Empíricamente, resulta difícil atribuir variaciones tan amplias a diferencias en el patrón de morbilidad existente en la comunidad.

Los objetivos de este estudio son:

- 1.- Cuantificar la demanda derivada en España.
- 2.- Cuantificar la variabilidad en las tasas de derivación.
- 3.- Describir el patrón de derivación en las consultas de medicina general.
- 4.- Describir el patrón de morbilidad derivada a cada especialidad.
- 5.- Describir los tiempos de espera entre la derivación y la consulta con el especialista.
- 6.- Describir las características de la relación entre los médicos generales y los especialistas.
- 7.- Analizar el efecto de factores no clínicos sobre el proceso de derivación.

Se estudiaron 8.095 derivaciones efectuadas por 242 médicos generales distribuidos por todo el territorio nacional.

La tasa de derivación global en el estudio fue de 6,63 %, la derivación fue más alta en el grupo de pacientes comprendidos entre 25 y 44 años.

Existe mucha variabilidad en las tasas de derivación; hay un factor de multiplicación de 33 entre la tasa más alta y la más baja.

Seis especialidades concentran más del 60 % de las derivaciones: oftalmología, O.R.L., ginecología, dermatología, cirugía general y otras especialidades médicas.

Los problemas de salud derivados se concentran en 4 de los 17 capítulos de la C.I.A.P. : enfermedades del aparato locomotor, enfermedades de los ojos, enfermedades del aparato digestivo y enfermedades de la piel; entre los cuatro grupos recogen más del 50 % de las derivaciones.

El tiempo medio de espera del paciente para ser atendido por el especialista fue de 11 días, un 60 % fueron atendidos antes de una semana y un 11 % tuvieron que esperar más 4 semanas.

En un 23 % de las derivaciones el médico general no recibió ningún tipo de informe del especialista y en un 20 % de ellas se perdió el contacto entre el médico general y el paciente.

Analizada la variabilidad de las tasas de derivación en un modelo de regresión de Poisson, se comprueba que ésta depende,

sobre todo, de las características estructurales de la consulta, se ha encontrado relación con: tamaño de la población asignada (+), características de la población atendida (edad -, varón +), tamaño del equipo médico (-), carga de trabajo (-), acreditación docente: los centros acreditados derivan menos, modelo asistencial: los centros de salud derivan más, y de la localización de la consulta. Las mujeres médicos derivan más. El modelo analizado alcanzó un alto nivel de significación estadística.

Hay que promover la coordinación entre médicos generales y especialistas. El establecimiento de protocolos de derivación y la identificación de indicadores de resultados de la demanda derivada pueden permitir en el futuro reducir la variabilidad detectada.

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE MADRID
FACULTAD DE MEDICINA
BIBLIOTECA