

EVOLUCIÓN DE LA TASA DE CESÁREAS EN ESPAÑA: 1984-1988

Antonio Sarría Santamera¹ Juan Manuel Sendra Gutiérrez²

¹Subdirección General de Epidemiología. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid.

Center for the Evaluative Clinical Sciences. Dartmouth Medical School. Hanover

²Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Ntra. Sra. Sonsoles. Ávila

Resumen

El objetivo de este trabajo es describir la evolución de las tasas en España. Las tasas nacionales aumentan de 9,42% en 1984 a 12,99% en 1988. La tendencia es significativamente creciente a nivel nacional y en todas las Comunidades. Las diferencias regionales están disminuyendo (el CSV pasa de 1,71 a 1,09) porque se están consolidando dos grupos de regiones: uno con tasas altas y otro con tasas bajas. La tasa es significativamente superior en los hospitales no públicos (14,33%). Estas diferencias reflejarían la controversia o incertidumbre en sus indicaciones y la influencia de factores organizativos. Aunque hay que conseguir fuentes de información y calcular tasas poblacionales ajustadas por características clínicas y sociodemográficas y estudios de resultados, estas desigualdades permiten sospechar la existencia de un diferencial entre la calidad teórica de la ciencia médica y la que ofrece la práctica médica explicable por causas ajenas a factores clínicos.

Palabras clave: Cesárea. Factores clínicos. Tasas poblacionales

EVOLUTION OF CESAREAN SECTION RATES IN SPAIN: 1984-1988

Summary

The objective of this work is to describe the evolution of cesarean section rates in Spain from 1984 through 1988. National rates increased from 9.92% to 19.99%. Trend is significantly rising nationwide and in all Communities. Overall differences have decreased (CSV from 1.73 to 1.09) because there are two groups of regions: one with high rates, the other one with low rates. Rates are significantly higher in private hospitals (14.53%). These differences could show the controversy and uncertainty in the indications and the influence of organizational factors. Although new sources of information to obtain population rates and outcomes studies adjusted by women clinic and sociodemographic characteristics are due to be developed, these differences lead to suspect that there is a gap between the theoretic quality medical science could provide and the actual quality medical practice is providing, explained just by reasons out from clinical factors.

Key words: Cesarean section. Clinical factors. Population rates.

Introducción

Durante los últimos años, la tasa de cesáreas ha aumentado en España más de un 40%, pasando de 90 por 1000 nacidos en 1984 a 130 en 1988. A pesar de la diversidad que se observa en las tasas de diversos países, este incremento se ha producido de forma consistente en todos ellos¹. Las comparaciones internacionales, pese a ello, no son fáciles. Pocos países publican rutinariamente información sobre sus tasas de cesáreas, y tampoco se suele recoger información sociodemográfica relacionada con las mismas, como en el caso de España.

En principio, la cesárea estaría indicada cuando está contraindicado el parto vaginal: por placenta previa central, cesárea previa clásica o alteraciones del útero; y en aquellas situaciones en que se produce sufrimiento fetal: distocias, presentación de nalgas, o problemas maternos o fetales urgentes².

En este aumento de las tasas podrían haber contribuido diversos factores, como el incremento por repetición tras una primera cesárea, el mayor número de primíparas y la edad más avanzada de las embarazadas. Sin embargo, diversos estudios han encontrado importantes diferencias en su práctica entre regiones y grupos de mujeres y sugieren que factores como la edad de la madre³, la paridad⁴

Correspondencia: Antonio Sarría. Center for the Evaluative Clinical Sciences. 7251 Strassenburgh Hall. Dartmouth Medical School. Hanover, NH 03755-3863 USA.

Este artículo fue recibido el 23 de junio de 1993 y fue aceptado tras revisión el 17 de junio de 1994.

o las complicaciones médicas⁵, no llegan a explicar toda la variación existente, y que serían otros, como el nivel socioeconómico y cultural de la embarazada⁶, el tipo de financiación del parto y del hospital^{7,8}, la relativa seguridad del procedimiento para la madre⁹, el clima social y médico-legal¹⁰, y las diferencias en el comportamiento individual de los médicos⁵, los que habrían intervenido decisivamente en este incremento.

La existencia de diferencias en las tasas de utilización de un procedimiento en este caso las cesáreas, exigen su análisis para determinar si en las áreas de alto consumo éste es excesivo; si en las de bajo consumo, es insuficiente; o es adecuado en todas y las diferencias son el reflejo de desigualdades en la incidencia de las patologías. Por otra parte, la concepción moderna de la atención sanitaria como proceso de producción, dentro del marco de garantía de calidad de los servicios sanitarios, implica la valoración de un resultado final tras la aplicación de un proceso, intentando determinar en qué grado los resultados finales se ajustan a los esperados¹¹. La falta de estudios similares en nuestro medio, el aumento del número de cesáreas y las variaciones que se encuentran en su frecuencia, subrayan la necesidad de establecer criterios que permitan evaluar adecuadamente su práctica.

Los objetivos de este trabajo son: 1) describir y caracterizar la evolución de la tasa de cesáreas en España, según Comunidades Autónomas de 1984 a 1988; 2) analizar la relación existente entre las tasas de cesáreas y el tipo de hospital en que tiene lugar el parto.

Sujetos y método

A partir de los datos de la Estadística de Establecimientos Sanitarios en Régimen de Internado (EESRI), publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Ministerio de Sanidad y Consumo, con información exhaustiva de la actividad de todos los hospitales, se calculan las siguientes tasas de cesáreas, de 1984 a 1988: nacionales; según Comunidad Autónoma de hospitalización; y según dependencia del hospital. El número de nacimientos para las tasas nacionales y según Comunidad Autónoma se obtiene del tomo I del Movimiento Natural de la Población Española, publicado por el INE. Para las tasas por tipo de hospital se utiliza el total de nacimientos atendidos en hospitales. Aunque con esta información tan sólo pueden calcularse tasas por área de hospitalización y no por área de residencia, la inexistencia de un trabajo similar en España

justifica esta decisión. No se calculan las tasas de Ceuta y Melilla por su bajo índice de atracción.

Para comparar las diferencias en las tasas según Comunidad Autónoma se calcula para cada uno de los años el coeficiente sistemático de variación (CSV), propuesto por McPherson¹² y cols., ya descrito y discutido por los autores previamente¹³, que permite eliminar el componente aleatorio de variación de la variación total estimada. Para obtenerlo se realiza una estandarización por el método indirecto de las tasas de cesáreas según Comunidad Autónoma, tomando como tasa de referencia la tasa cruda nacional de cada año. El CSV se estima subrayando la variación aleatoria de la varianza del logaritmo de la razón entre las tasas observadas y las esperadas.

Para analizar las diferencias según tipo de hospital se utiliza la prueba de χ^2 entre las tasas de cesáreas practicadas en hospitales públicos y no públicos. La χ^2 de tendencia lineal de Mantel-Haenszel permite investigar la evolución de la tasa de cesáreas, puesto que se analiza la relación de una variable nominal en función de una variable categórica de exposición¹⁴. En este caso, la tasa de cesáreas según Comunidad Autónoma, tomando como variable de exposición el paso de los años, de 1984 a 1988. Para el cálculo de la *odds ratio* se considera como nivel de no exposición el año 1984 y el número de partos vaginales. Se aplica esta metodología puesto que la tasa de cesáreas es realmente una proporción: el número de partos por cesáreas con respecto al número total de partos.

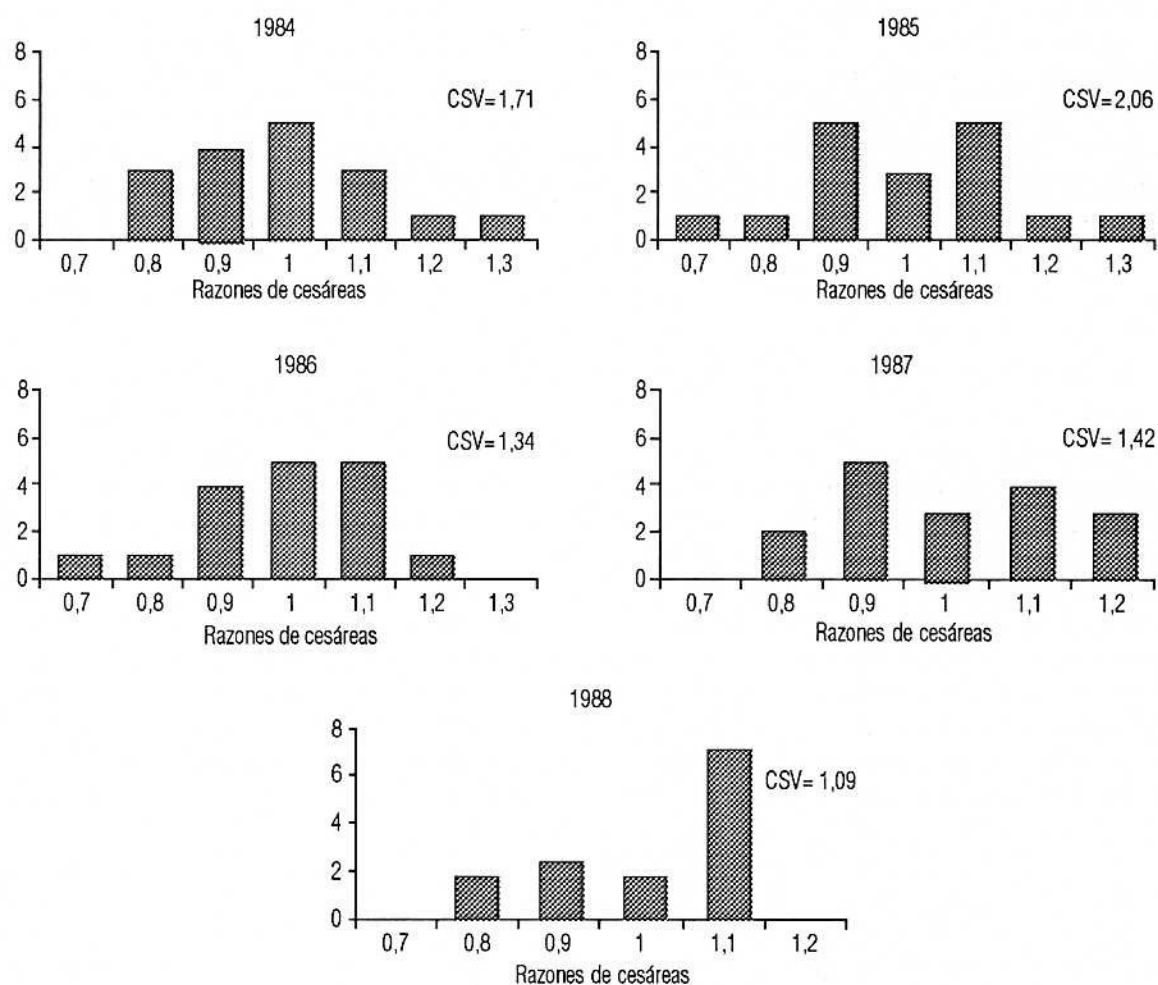
Resultados

En la tabla 1 pueden observarse las tasas de cesáreas según Comunidad Autónoma en el período 1984-1988, y en la figura 1 la evolución de la distribución de razones estandarizadas y el CSV. Puede apreciarse cómo el crecimiento que se está produciendo en España, pasando de 97,24 a 129,94 por 1000 nacidos es constante. Pero tiene una característica especial: aunque no están aumentando las diferencias globales, ya que el CSV ha pasado, con oscilaciones anuales, de 1,71 a 1,09, se estarían consolidando dos grupos de regiones: uno con tasas altas y otro con tasas bajas, disminuyendo el grupo con tasas intermedias. De hecho, en 1984 había diez comunidades cuya tasa estaba entre 90 y 100 por 1000, mientras que en 1988 sólo hay cinco con tasas entre 120 y 140. Además, hay Comunidades que mantienen siempre tasas bajas, como Baleares, Extremadura, Murcia, Castilla-La Mancha

Tabla 1. Cesáreas por 1000 nacimientos según comunidad autónoma

	1984	1985	1986	1987	1988
Andalucía	82,91	91,22	101,23	110,37	119,35
Aragón	90,57	93,37	103,13	112,67	115,99
Asturias	110,32	140,38	118,35	130,92	143,34
Baleares	75,58	77,11	83,72	104,49	109,60
Canarias	91,19	110,33	113,05	123,01	121,65
Cantabria	109,18	116,80	123,16	144,68	141,77
Castilla y León	86,36	91,98	98,58	106,43	119,99
Castilla-La Mancha	80,39	92,31	110,93	103,22	115,18
Cataluña	123,94	118,57	132,37	141,21	147,78
Comunidad Valenciana	97,53	105,69	117,68	127,48	136,30
Extremadura	76,71	97,01	100,04	102,22	114,98
Galicia	93,72	110,70	128,28	129,92	137,76
Madrid	105,26	118,77	126,16	133,34	141,78
Murcia	82,83	88,55	95,79	104,10	99,29
Navarra	92,59	108,79	125,97	136,64	143,87
País Vasco	100,00	107,96	112,93	123,35	130,95
La Rioja	101,65	123,95	128,37	145,13	130,98

Figura 1. Distribuciones anuales de las razones estandarizadas de cesáreas por 1000 nacimientos según comunidad autónoma



o Andalucía, mientras que otras siempre las tienen altas, Cataluña, Asturias, Cantabria o Madrid.

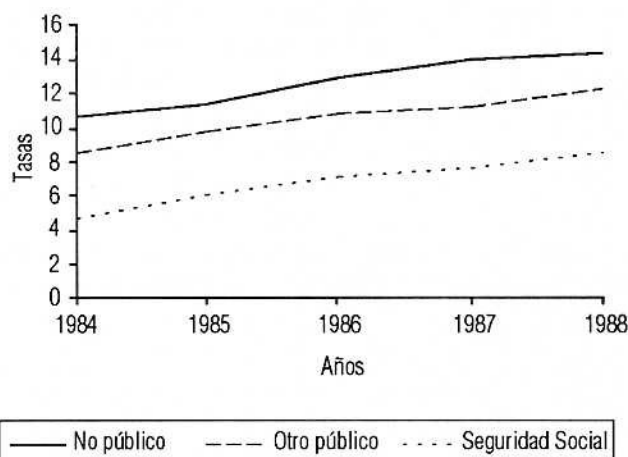
Por otra parte, se puede comprobar (Fig. 2) que la tasa de cesáreas es superior en los hospitales no públicos, donde supone el 14,33% de todos los partos en 1988, pero que el aumento se produce en todos los hospitales públicos y privados. En la tabla 2 se ofrecen los resultados del análisis de χ^2 de Mantel-Haenszel, las *odds ratios* y su nivel de significación. Las cesáreas muestran una tendencia significativa al aumento de 1984 a 1988, tanto a nivel nacional (3005,24; $p=0,0000$), como en todas las comunidades autónomas.

Discusión

Se puede admitir que una tasa de cesáreas que refleje unos cuidados obstétricos de calidad no debería superar el 20% del total de nacimientos^{10,15,16}. En España no se ha alcanzado esta cifra, pero los resultados de este estudio muestran una clara y significativa tendencia al aumento, tendencia que ya se ha observado, por ejemplo, en Estados Unidos o Canadá, donde las cesáreas se practican en casi el 25% de los partos^{10,15}.

Este crecimiento de las tasas en España, pensamos que exige una reflexión por tres motivos: 1) porque no existe evidencia de que la cesárea mejore los resultados en mortalidad infantil, ni siquiera en recién nacidos de bajo peso, independientemente del riesgo materno o fetal; 2) porque el coste de la cesárea es muy superior al de un parto vaginal; y 3)

Figura 2. Tasas de cesáreas según dependencia del centro



por el descubrimiento de diferencias entre áreas y tipos de hospitalización^{16,17}.

Diversos estudios vienen comprobando importantes variaciones interregionales en la utilización de procedimientos, sugiriendo que existen numerosas zonas grises que afectan a la toma de decisiones por los médicos, en cuanto al valor de los procedimientos y de los resultados que se esperan de ellos, que se traducen por la presencia de diferencias en las tasas de hospitalización entre áreas y regiones aparentemente similares^{18,19}. Es lo que Wennberg denomina el "professional practice style factor"²⁰, el factor de estilo de práctica profesional, por el que a medida que aumenta la incertidumbre en los resultados y el valor de los procedimientos, aumentan las diferencias en sus tasas de hospitalización.

Tabla 2. *Odds ratios* calculadas con la prueba de χ^2 de tendencia lineal

	1985	1986	1987	1988	P
Nacional	1,10	1,21	1,31	1,39	0,0000
Andalucía	1,11	1,25	1,37	1,50	0,0001
Aragón	1,03	1,15	1,27	1,32	0,0000
Asturias	1,32	1,08	1,21	1,35	0,0000
Baleares	1,02	1,12	1,43	1,51	0,0000
Canarias	1,24	1,27	1,40	1,38	0,0000
Cantabria	1,08	1,15	1,38	1,35	0,0000
Castilla y León	1,16	1,42	1,31	1,48	0,0000
Castilla-La Mancha	1,07	1,16	1,26	1,44	0,0000
Cataluña	0,95	1,08	1,16	1,23	0,0000
Comunidad Valenciana	1,09	1,23	1,35	1,46	0,0000
Extremadura	1,29	1,34	1,37	1,56	0,0000
Galicia	1,20	1,42	1,44	1,54	0,0000
Madrid	1,15	1,23	1,31	1,40	0,0000
Murcia	1,08	1,17	1,29	1,22	0,0000
Navarra	1,20	1,41	1,55	1,65	0,0000
País Vasco	1,09	1,15	1,27	1,36	0,0000
La Rioja	1,25	1,30	1,50	1,33	0,0001

Este problema podría estar sucediendo con las cesáreas.

Se ha calculado que el 35-40% de las cesáreas se dan en mujeres con cesárea previa, pese a la recomendación de intentar el parto vaginal en los casos de cesárea previa transversal en el segmento uterino inferior, que es la más frecuentemente utilizada¹⁰. Otro aspecto a considerar es la identificación de sufrimiento fetal. La introducción de la monitorización electrónica fetal supuso un importante adelanto para ello. Actualmente, sin embargo, podría ser preciso redefinir su interpretación²¹, puesto que aunque se diagnostique más fácilmente, no ha mejorado, por ejemplo, la tasa de parálisis cerebral^{10,15}. Existe también controversia sobre la ruptura artificial de membranas, la administración de oxitocina para acelerar el parto o la aplicación de anestesia epidural⁵. La falta de consenso en los criterios para todos estos procedimientos y la opinión personal de cada médico bien podría explicar una parte importante de la variación encontrada.

Por otra parte, la estructura organizativa y la financiación de los sistemas sanitarios son incentivos, en uno u otro sentido, que influyen en la utilización de servicios, independientemente del estado de salud de los pacientes dada la relación de agencia existente entre el médico y el paciente. Se ha comprobado que factores como si los médicos cobran por acto, por una cantidad fija preestablecida por proceso o por un salario^{22,23} influyen decisivamente en las decisiones de utilización. En este estudio se han podido apreciar importantes desigualdades según el tipo de hospital. En los hospitales privados se practican, significativamente, más cesáreas que en los públicos. Resultado similar al descubierto en trabajos realizados en otros países^{3,8}, que han podido observar que cuando los médicos cobran por un salario fijo, como en los hospitales públicos españoles, se practican menos cesáreas. La diferente distribución de hospitales públicos y privados en cada Comunidad podría explicar, también, parte de la variación en sus tasas.

Como ya hemos comentado, la limitación más importante de este estudio es que la información disponible en España no ofrece datos sobre la causa de la cesárea, si es primera o sucesiva, ni el perfil sociodemográfico de las mujeres en las que se practica, de forma que no es posible ajustar las tasas crudas por estas variables. Una fuente de informa-

ción que podría ser complementarias es la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria. El problema es que sólo ofrece diagnósticos y no procedimientos. Por lo tanto, no es posible determinar si, por ejemplo, en una gestación múltiple o una presentación de nalgas se ha practicado una cesárea o no.

No obstante, las implicaciones para los financiadores y planificadores de servicios de salud de la tendencia creciente y de las diferencias descubiertas en las cesáreas parecen innegables, y se vienen a sumar a las descubiertas en trabajos previos¹³, ya que existen evidencias que sugieren que es posible controlar la tasa de cesáreas sin comprometer los resultados en mortalidad perinatal o materna^{5,16}. Aunque en este estudio se utiliza una fuente de información administrativa y se carece de datos clínicos, parece poco probable, por ejemplo, que en los partos de Cataluña o en los hospitales privados, que consistentemente ofrecen todos los años altas tasas, se den más casos de partos de alto riesgo en los que esté indicada la cesárea que en los públicos o en el País Vasco, Comunidad Valenciana o Galicia, que siempre ofrecen tasas intermedias. El desarrollo de nuevas fuentes de información que permitan calcular tasas poblacionales ajustadas por las características clínicas y sociodemográficas de las mujeres y el tipo de hospital, y la puesta en marcha de estudios de resultados sobre este procedimiento permitirán distinguir si el incremento observado se produce por una mala utilización o porque están aumentando las condiciones en los que está indicada, y ofrecer información sobre los resultados de los procedimientos a los médicos para mejorar su toma de decisiones.

De cualquier forma, estas desigualdades permiten sospechar la existencia de un "gap" o diferencial entre la calidad teóricamente alcanzable por la ciencia médica y la que ofrece la práctica médica²³, que se traduciría en la falta de homogeneidad²⁴ en la gestión de un procedimiento tan sumamente frecuente como es el parto por condicionantes ajenos a la situación clínica de los pacientes. Hasta ahora a los médicos se les ha exigido conseguir una excelente calidad de producción de los procedimientos. Pero esto ya no es suficiente. Resulta imprescindible ofrecer una intachable calidad científica y clínica, es decir, aplicar los procedimientos en función de los resultados que se esperan de ellos, ajustados a las características individuales de cada paciente.

Bibliografía

1. Notzon FC, Placek PJ, Taffel SM. Comparison of national cesarean section rates. *N Engl J Med* 1987; 316: 386-9.
2. Dunn LJ. Cesarean section and other obstetric operations.

En: Danforth DN, Scott JR (dirs). *Obstetrics Gynecology* 5ª ed. Philadelphia PA: Lippincot, 1986.

3. McCloskey L, Petiti DB, Hobel CJ. Variations in the use of cesarean delivery for dystocia: lessons about the source of care. *Med Care* 1992; 30: 126-35.

4. Goyert GL, Bottoms SF, Treadwell MC, Nehra PC. The physician factor in cesarean section rates. *N Engl J Med* 1989; 320: 706-9.
5. Sheehan KH. Cesarean section for dystocia: a comparison of practices in two countries. *Lancet* 1987; 7: 548-51.
6. Gould JB, Davey B, Stafford RS. Socioeconomic differences in rates of cesarean section. *N Engl J Med* 1989; 321: 233-9.
7. Stafford RS. Cesarean section use and source of payment: an analysis of California Hospital Discharge Abstracts. *Am J Public Health* 1990; 80: 313-5.
8. Oleske DM, Glandon GL, Giacomelli GJ, Hohman SF. The cesarean birth rate: influence of hospital teaching status. *Health Serv Res* 1991; 26: 325-37.
9. Kazandjian VA, Summer SJ. Cesarean section guidelines: the Maryland experience. *JAMA* 1990; 263: 1491.
10. Anderson GM, Lomas J. Recent trends in cesarean section rates in Ontario. *C Med J* 1989; 141: 1049-53.
11. Vuori HV. *El control de calidad en los servicios sanitarios. Conceptos y metodología*. Barcelona: Masson, 1989.
12. McPherson K, Wennberg JE, Hovind OB, Clifford P. Small-area variation in the use of common surgical procedures. *N Engl J Med* 1982; 307: 1310-4.
13. Sarria A, Sendra JM. Diferencias regionales en la utilización de hospitales. *Gac Sanit* 1993; 7: 63-9.
14. Schlesselman JJ. *Case control studies: design, conduct, analysis*. New York, NY: Oxford University Press, 1982.
15. Stafford RS. Alternative strategies for controlling rising cesarean section rates. *JAMA* 1990; 263: 683-7.
16. Jonas HS, Dooley SI. The search for lower cesarean section goes on. *JAMA* 1990; 263: 683-7.
17. Malloy MH, Rhoads GG, Shramm W, Land G. Increasing cesarean section rates in very low-birth weight infants. *JAMA* 1989; 262: 1475-8.
18. Wennberg J, Gittelsohn A. Small area variations in health care delivery. *Science* 1973; 182: 1102-8.
19. Lomas J, Enkin M, Anderson GM, Hannah WJ, Vayda E, Singer J. Opinions leaders vs audit feedback to implement practice guidelines. *JAMA* 1991; 265: 2202-7.
20. Wennberg JE, Barnes BA, Zubkoff M. Professional uncertainty and the problem of supplier-induced demand. *Soc Sci Med* 1982; 16: 811-23.
21. Neilson JP. Cardiotocography during labour. *BMJ* 1993; 306: 347-8.
22. Greenfield S, Nelson EC, Zubkoff M. Variations in resource utilization among medical specialties and systems of care. *JAMA* 1992; 267: 1624-30.
23. Laffel G, Berwick DM. Quality in health care. *JAMA* 1992; 268: 407-9.
24. Wennberg JE. Unwanted variations in the rules of practice. *JAMA* 1991; 265: 1306-7.

