

ARTÍCULO ORIGINAL

Hallazgos más frecuentes en laparoscopias realizadas en mujeres en edad fértil con abdomen agudo

Most frequent findings at laparoscopy performed in childbearing-age women presenting with acute abdomen

Habib Jussef Mantilla¹, Carlos Fernando Fuentes², Jorge Andrés Gutiérrez³,
María Alejandra Bravo⁴

¹ Médico, residente de Cirugía General, Universidad de Santander. Universidad Militar Nueva Granada. Hospital Militar Central, Bogotá, D.C., Colombia

² Médico, residente de Cirugía General, Universidad Militar Nueva Granada. Hospital Militar Central, Bogotá, D.C., Colombia

³ Médico, Especialista en Cirugía General, Hospital Militar Central. Bogotá, D.C., Colombia

⁴ Médica internista, Hospital Militar Central, Bogotá, D.C., Colombia⁴

Resumen

Introducción. En las mujeres en edad fértil el dolor abdominal agudo inespecífico es una entidad frecuente, que reviste especial dificultad en el abordaje diagnóstico, especialmente por el origen gineco-obstétrico.

La laparoscopia es un método diagnóstico que ofrece 100 % de sensibilidad en algunas patologías, tiempo de recuperación corto, estancia hospitalaria mínima y posibilidad de resolución en la mayoría de abdómenes agudos.

Materiales y métodos. Se realizó una búsqueda retrospectiva entre los años 2013 y 2014 en el Hospital Militar Central, de pacientes de género femenino, en edad fértil, llevadas a laparoscopia diagnóstica por abdomen agudo y sospecha de patología quirúrgica.

Resultados. Se identificaron 108 mujeres en edad fértil con dolor abdominal agudo y sospecha de patología quirúrgica. Se encontró que 62,07 % presentó patología quirúrgica, con una mediana de 25 años de edad. La apendicitis correspondió al 94,0 % (63/67), seguida por el plastrón apendicular en un 2,9 % (2/67) y una mediana de tiempo de 24 horas (p 5 % 5 h – p 95 % 96 h).

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre las pacientes con patología quirúrgica *vs.* no quirúrgica en el conteo de leucocitos, neutrófilos y proteína C reactiva. La única variable clínica con una diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos fue la fiebre, la cual se manifestó con mayor frecuencia en las pacientes no quirúrgicas.

Conclusión. La laparoscopia diagnóstica es útil en mujeres en edad fértil con dolor abdominal agudo, leucocitosis, neutrofilia y PCR elevada, y aporta un riesgo muy bajo de morbilidad.

Palabras clave: abdomen agudo; dolor abdominal; salud sexual y reproductiva; laparoscopia; apendicitis; enfermedad inflamatoria pélvica.

Abstract

Introduction. Nonspecific acute abdominal pain is frequent in women of childbearing age, presenting difficulty in the diagnosis due to the gynecologic-obstetric origin.

Fecha de recibido: 25/01/2018 - Fecha aceptación: 16/03/2018

Correspondencia: Habib Jussef Mantilla Gaviria. Código postal 110111. Teléfono: 315-2416377.

Correo electrónico: hjmantillagaviria@gmail.com

Citar como: Mantilla HJ, Fuentes CF, Gutiérrez JA. Hallazgos más frecuentes en laparoscopias realizadas en mujeres en edad fértil con abdomen agudo. Rev Colomb Cir. 2018;33:250-6. <https://doi.org/10.30944/20117582.69>

Laparoscopy is a diagnostic method that offers 100% sensitivity in several pathologies, with a short recovery time, brief hospital stay and the possibility of resolving most cases of acute abdomen.

Materials and methods. A retrospective search was conducted at the Central Military Hospital, Bogotá, Colombia, of female patients of childbearing age who underwent diagnostic laparoscopy for acute abdomen and suspected surgical pathology in the period 2013-2014.

Results. We identified 108 women of childbearing age presenting with acute abdominal pain and suspicion of surgical pathology, finding that 62.07% of the patients had a surgical pathology, with a median age of 25 years, appendicitis being 94.02% (63/67) of the cases, followed by appendicular phlegmon in 2.98% (2/67) and with a median time in 24 hours (p5% 5 hours - p95% 96 hours).

A statistically significant difference was found between the patients with surgical versus non-surgical pathologies in the leukocyte count, neutrophils and CRP. The only clinical variable with a statistically significant difference between the two groups was fever, being present more frequently in the non-surgical patients.

Conclusion. Diagnostic laparoscopy is useful in women of childbearing age with acute abdominal pain with leukocytosis, neutrophilia and elevated CRP, with a very low risk of morbidity.

Keywords: abdomen, acute; abdominal pain; sexual and reproductive health; laparoscopy; appendicitis; pelvic inflammatory disease.

Introducción

En las mujeres en edad fértil el dolor abdominal agudo inespecífico es una entidad frecuente y de especial dificultad en el abordaje diagnóstico para el cirujano general, ya que se suman al espectro de posibles etiologías gastrointestinales y urinarias, las de origen gineco-obstétrico, debido a la localización intraabdominal del sistema reproductor¹. El dolor en la fosa ilíaca derecha, el signo de Blumberg positivo, la anorexia y la migración del dolor son signos y síntomas que se asocian con un hallazgo positivo (apendicitis aguda) en la laparoscopia diagnóstica, en la población general².

A lo largo de los años la laparoscopia ha sufrido transformaciones técnicas que la han llevado a convertirse en una de las principales rutas para el abordaje quirúrgico de la patología abdominal y como método diagnóstico. Es un procedimiento seguro, poco invasivo y con múltiples ventajas en términos de dolor postoperatorio, resultado estético y estancia hospitalaria, en comparación con el abordaje abierto³⁻⁵.

Se trata de un estudio retrospectivo que busca identificar los hallazgos clínicos y paraclínicos más comunes en laparoscopia diagnóstica con hallazgos quirúrgicos, en mujeres en edad fértil entre los años 2013 y 2014 en el Hospital Militar Central.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo de tipo corte transversal, en el que se revisó la base de datos del servicio de Cirugía general del Hospital Militar Central, desde enero de 2013 a diciembre de 2014, y se seleccionaron las mujeres en edad fértil (15-45 años) con abdomen agudo y sospecha de patología quirúrgica, que fueron llevadas a laparoscopia diagnóstica, en el cual se obtuvieron sus características clínicas y paraclínicas. Los datos recolectados se establecieron a partir de la cédula de cada paciente. Se revisó la historia clínica electrónica, a partir de la cual se obtuvieron los datos. Se conformaron dos grupos: patología quirúrgica (hallazgo de una patología que amerita una intervención intraabdominal más allá de la laparoscopia diagnóstica) y patología no quirúrgica (laparoscopia diagnóstica con o sin apendicectomía incidental, sin procedimientos adicionales). Como criterios de exclusión se tuvieron en cuenta: embarazo intrauterino confirmado, antecedente de laparotomía previa y enfermedades que generaran inmunosupresión (VIH y algún tipo de cáncer).

Resultados

Entre los años 2013 a 2014 se llevaron a laparoscopia diagnóstica un total de 108 mujeres en edad

fértil, con dolor abdominal agudo y sospecha de patología quirúrgica, con mediana de edad de 25 años (p 5 %-p 95 %: 15-49 años). Ambos grupos tuvieron una mediana de edad similar, sin diferencias estadísticas significativas. En 67 (62,1 %) de 108 pacientes llevadas a laparoscopia diagnóstica se detectó patología quirúrgica, mientras que en 41 (37,9 %) no se evidenció patología que requiriera intervención quirúrgica de urgencia.

La apendicitis correspondió al 94,0 % (63/67), cifra que la convirtió en el hallazgo más frecuente en los resultados de patología de las pacientes quirúrgicas; otros hallazgos fueron plastrón apendicular (2 pacientes), colecistitis aguda (una paciente) e isquemia de intestino delgado (una paciente). Para las pacientes con patología no quirúrgica el resultado más frecuente fue el apéndice sano (20 casos, 48,8 %) y en ellas se practicó apendicectomía incidental, seguida de hiperplasia folicular (17 pacientes, 41,4 %) y quiste de ovario (4 pacientes, 9,7 %).

El dolor abdominal tuvo una mediana de duración de 24 horas (p 5 %-p 95 %: 6-120 h).

El tiempo de duración del dolor fue menor en las pacientes con patología quirúrgica, con una mediana de 24 horas (p 5 % 5 h- p 95 % 96 h) vs. el grupo de patología no quirúrgica, con una mediana de 30 horas (p 5 % 9 h - p 95 % 180 h) $p=0,16$ (figura 1). Después del dolor abdominal, los síntomas más frecuentes fueron náuseas y vómito, seguidos de la migración del dolor y anorexia; solo el 17,6 % de las pacientes tuvo fiebre. Al examen físico más de la mitad de las pacientes manifestó dolor a la palpación de la fosa ilíaca derecha (tabla 1).

Respecto a los paraclínicos realizados, para el recuento leucocitario solo se disponen datos de 100 pacientes, en las cuales la mediana de recuento leucocitario fue de 13.800 leucocitos (p 5 %-p 95 %: 6.900-22.400), para un porcentaje del 77 % (77/100) de pacientes con leucocitosis (> 10.000), en tanto que el porcentaje de neutrófilos tuvo una mediana de 76 % (p 5 %-p 95 %: 45-90 %). Se consideró neutrofilia la presencia de 70 % de neutrófilos o más, para un 70 % (70/100) de pacientes con neutrofilia. En cuanto a reactantes de

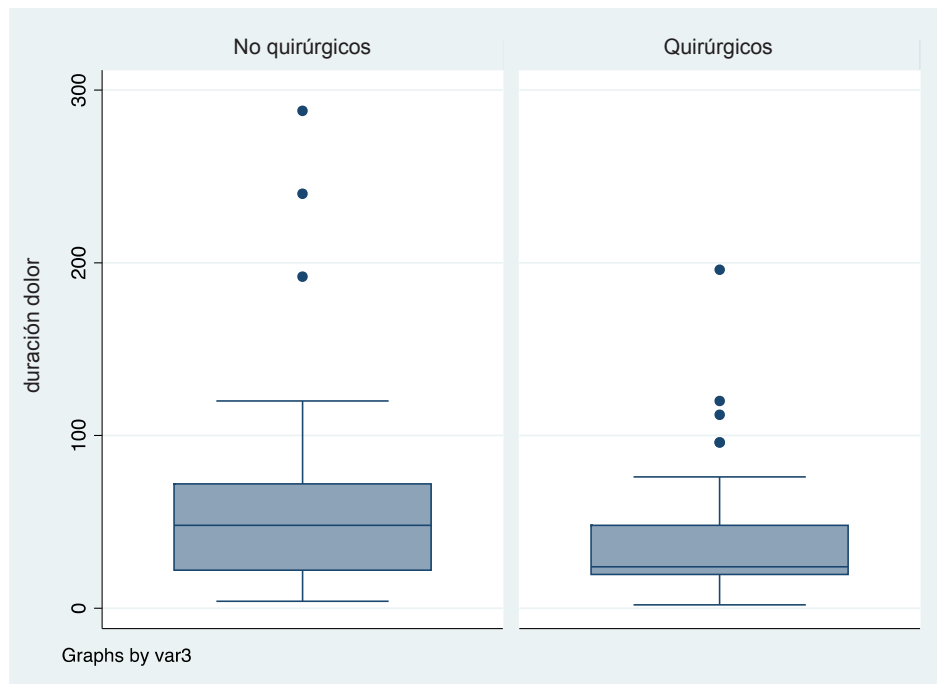


Figura 1. Duración del dolor

Tabla 1. Hallazgos clínicos y paraclínicos evaluados

Síntomas				
Síntomas	Total (n= 108) n (%)	Quirúrgica (n=67) n (%)	No quirúrgica (n=41) n (%)	p
Fiebre	16 (14,81)	5 (7,46)	11 (26,82)	0,009
Náusea y vómito	71 (65,74)	45 (67,16)	26 (65,85)	0,836
Migración del dolor	58 (53,70)	33 (49,25)	25 (63,41)	0,238
Anorexia	53 (49,07)	34 (50,74)	19 (46,34)	0,694
Examen físico				
Examen físico	Total (n= 108) n (%)	Quirúrgica (n=67) n (%)	No quirúrgica (n=41) n (%)	p
Tacto vaginal positivo	5 (4,63)	3 (4,48)	2 (4,87)	0,642
Signos de rebote	46 (42,59)	28 (41,79)	18 (43,90)	0,535
Dolor a la palpación fosa ilíaca derecha	94 (87,96)	58 (86,57)	36 (87,80)	0,531
Exámenes de laboratorios				
Laboratorio	Total (n= 100) n (%)	Quirúrgica (n=59) n (%)	No quirúrgica (n=41) n (%)	p
Leucocitosis	77 (77)	49 (87,5)	28 (68,29)	0,171
Laboratorio	Total (n=81) n (%)	Quirúrgica (n=46) n (%)	No quirúrgica (n=35) n (%)	p
PCR elevada	50 (61,72)	36 (78,26)	14 (40)	0,656

FID: fosa ilíaca derecha

fase aguda, se midió la proteína C reactiva (PCR), la cual resultó elevada en 61,7 % de los 81 datos disponibles (50/81).

De otro lado, se evaluó el tiempo de hospitalización global encontrándose una mediana de 24 horas (p 5 %-p 95 %: 6-192 h). Se reportaron complicaciones en 3/108 (2,8 %) de los casos, de los cuales 2/67 (2,9 %) correspondían al grupo de patología quirúrgica (una infección del sitio operatorio superficial y una profunda) y una infección del sitio operatorio superficial en el grupo no quirúrgico. Todos los casos recibieron tratamiento médico, sin requerimiento de reintervención quirúrgica.

El síntoma más frecuente tanto para patología quirúrgica como para no quirúrgica, fue la presencia de náusea y vómito. En el examen físico se encontró mayor proporción de dolor a la palpación de la fosa ilíaca derecha en las pacientes con patología quirúrgica (tabla 1).

El resultado de paraclínicos entre los dos grupos mostró que la proporción de leucocitosis y PCR elevada fue mayor en el grupo de pacientes con patología quirúrgica (tabla 1). Cuando se analizó el recuento total de leucocitos, el porcentaje de neutrófilos y la PCR para cada grupo arrojó medianas mayores para el grupo de pacientes con patología quirúrgica. No hubo diferencias en el tiempo de hospitalización entre los grupos.

Se hizo un análisis exploratorio de datos con los resultados obtenidos, mediante una prueba de chi cuadrado o test exacto de Fisher según el comportamiento de la variable; para las variables continuas se realizó una prueba de Mann-Whitney ya que ninguna tuvo distribución normal. En los resultados de síntomas y examen físico, solo se halló diferencia estadísticamente significativa para la fiebre, la cual se registró en mayor proporción en el grupo de pacientes con patología

Tabla 2. Resultados de laboratorios según tipo de patología

Laboratorio	Total mediana (p 5 % - p 95 %)	Quirúrgica mediana (p 5 % - p 95%)	No quirúrgica mediana (p 5 % - p 95 %)	p
Leucocitosis (mm3) (rango)	13.800 (6.900-22.400)	15.600 (7.500-22.400)	9.900 (6.800-17.000)	<0,001
Neutrófilos (%) (rango)	76 (45-90)	79 (55-90,7)	69,5 (44-88)	0,0005
PCR (mg/dl) (rango)	1 (0,07-21)	2,5 (0,2-14)	0,3 (0,01-22)	0,003

no quirúrgica (tabla 1). En lo concerniente a las variables continuas, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para el recuento de leucocitos, el porcentaje de neutrófilos y la PCR, siendo más frecuente en el grupo de pacientes con patología quirúrgica (tabla 2).

Discusión

En la definición de abdomen agudo se encuentran ciertas características esenciales, consistentes en dolor intenso de evolución corta (menor o igual a una semana) y que requiere manejo quirúrgico urgente en la mayoría de los casos. Una de las formas de clasificación del dolor abdominal agudo es en quirúrgico y no quirúrgico; la presentación suele ser inespecífica inicialmente y de comportamiento incierto^{3,6}.

En la mujer en edad fértil, la patología quirúrgica se convierte en un reto diagnóstico dadas las múltiples etiologías causantes de dolor abdominal; incluso, en este grupo etario es donde se reporta mayor número de apendicectomías incidentales, con base en todas aquellas causas asociadas al aparato reproductor femenino^{1,7,8}. En un estudio con 290 pacientes femeninas, con abdomen agudo, se encontró que el 12,8 % correspondieron a patología gineco-obstétrica y el 80,2 % a apendicitis aguda⁹.

El nuestro estudio, la mayoría de mujeres que fueron llevadas a laparoscopia diagnóstica por abdomen agudo de tipo inespecífico, tenían una mediana de duración del dolor corto, lo que no difiere de otras cohortes estudiadas de la población general¹⁰. La duración del dolor fue menor

para aquellas pacientes con patología quirúrgica, característica que también fue descrita por Yu Wang *et al.*¹¹; sin embargo, los autores de esta publicación consideran que este hallazgo está relacionado en el contexto del curso de la enfermedad, pues aquellas pacientes más sintomáticas probablemente fueron llevadas a cirugía en un lapso de tiempo menor.

Kruszka PS, *et al.*¹⁰, refieren que los hallazgos con mejor rendimiento para apendicitis son los signos de irritación peritoneal y dolor a la palpación de la fosa ilíaca derecha. Yu Wang *et al.*¹⁰, en su estudio de la validación de un puntaje para predecir manejo quirúrgico, determinaron que el dolor en el cuadrante inferior derecho presentó una razón de disparidad de 6,44 (IC_{95%}: 1,48-27,9) para patología quirúrgica; en nuestro estudio también se observó que las pacientes con patología quirúrgica presentaron en mayor proporción dolor a la palpación en la fosa ilíaca derecha y signo de rebote. También se identificó en el análisis exploratorio de datos, diferencia estadísticamente significativa para la presencia de fiebre, aunque este signo se encontró en mayor proporción en pacientes con patología no quirúrgica. Este resultado puede explicarse por la presencia de algún proceso inflamatorio o infeccioso no abdominal o abdominal no quirúrgico.

Es de anotar que en las pacientes con tacto vaginal positivo solo un caso tuvo patología ginecológica; no obstante, se considera que el tacto vaginal debe hacer parte del examen físico en esta población. Se requiere mejor entrenamiento

por parte de los médicos que lo realizan para evitar falsos positivos para patología ginecológica dentro del abordaje diagnóstico del dolor abdominal agudo en mujeres en edad fértil.

En la población femenina global el síndrome de colon irritable y la cistitis se han descrito como las causas más comunes¹²; sin embargo, en la literatura se reporta que en las mujeres en edad reproductiva, la causa más frecuente de dolor abdominal agudo es la enfermedad pélvica inflamatoria, seguida de la apendicitis y la ruptura de quiste ovárico¹⁰. En nuestro estudio, la patología quirúrgica más frecuente fue la apendicitis aguda, hallazgo que puede estar en relación con el hecho que las pacientes que ingresaron al estudio son aquellas que son interconsultadas al servicio de Cirugía general previa valoración por Medicina general y familiar, lo cual puede disminuir la proporción de casos sin patología quirúrgica o enfermedad ginecológica. De igual manera, es importante tener en cuenta que las etiologías de dolor abdominal agudo también pueden variar de acuerdo con la región del mundo donde se lleve a cabo el estudio; por ejemplo, en Japón en el estudio realizado por *Murata et al.*¹³, la causa más común de dolor abdominal fue la infección intestinal.

En nuestro estudio se hallaron valores estadísticamente significativos de pacientes con PCR elevada y leucocitosis con neutrofilia en el grupo de patología quirúrgica y que valores superiores a las medianas observadas en la tabla 2, se asocian más con un hallazgo patológico que requiere una intervención quirúrgica terapéutica. Anderson REB *et al.*¹⁴, en un metaanálisis de 24 estudios en el que evaluaron el papel de los marcadores de la inflamación en el diagnóstico de la apendicitis, concluyeron que los marcadores en sí son factores predictores débiles de la apendicitis, a menos que se combinen con los hallazgos clínicos; sin embargo, hay estudios que avalan la utilidad de predictores séricos. En 2010 se publicó una revisión que reportó que una PCR elevada (mayor de 11,7 mg/dl) tiene sensibilidad del 93,1 % ($p=0,01$) y que la neutrofilia mayor de 75 % ($p=0,008$) es de

gran utilidad en la orientación diagnóstica de apendicitis en fase complicada^{15,16}. Estos hallazgos se deben individualizar y se requieren estudios con mayor tamaño de muestra que permitan obtener un nivel de evidencia mayor, para emitir juicios clínicos más precisos y universales.

Se ha descrito una tasa de complicaciones obtenidas en laparoscopias en este grupo de pacientes, hasta del 11 %⁴; sin embargo, en este estudio que se publica se evidenciaron valores inferiores al descrito, sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos; adicionalmente, la mortalidad fue de 0 %.

En conclusión, las mujeres en edad fértil con dolor abdominal de etiología quirúrgica acuden con un cuadro clínico similar al de la población general con patología quirúrgica abdominal. La apendicitis aguda fue el hallazgo patológico más frecuente y la leucocitosis con neutrofilia junto a PCR elevada, son más frecuentes en las pacientes con patología intraabdominal que se beneficia de intervención quirúrgica de tipo terapéutico.

Referencias

1. Lamvu G, Steege JF. The anatomy and neurophysiology of pelvic pain. *J Minim Invasive Gynecol.* 2006;13:516–22.
2. Sanabria Á, Domínguez LC, Bermúdez C, Serna A. Evaluación de escalas diagnósticas en pacientes con dolor abdominal sugestivo de apendicitis. *Biomédica.* 2007;27:419–28.
3. Morino M, Pellegrino L, Castagna E, Farinella E, Mao P. Acute nonspecific abdominal pain. *Ann Surg.* 2006;244:881–8.
4. Gaitán H, Angel E, Sánchez J, Gómez I, Sánchez L, Agudelo C. Laparoscopic diagnosis of acute lower abdominal pain in women of reproductive age. *Int J Gynaecol Obstet.* 2002;76:149–58.
5. Quiroz F, Parra R, Jaramillo A. Laparoscopia en el diagnóstico y manejo del abdomen agudo de origen desconocido. *Rev Colomb Cir.* 2003;18:160–5.
6. Mullor-Delgado LA, Gamero-Medina V, Martín-Boizas R, Lannegrand-Menéndez B, López-Prada L, Mínguez-García J. Abdomen agudo en mujeres en edad fértil. Manejo y patología. *SERAM.* 2012;1–8. doi:10.1594/seram2012/S-0965.
7. Barbieri RL. Causes of chronic pelvic pain in women. Fecha de consulta: 20 de enero de 2018. Disponible en: www.uptodate.com/contents/causes-of-chronic-pelvic-pain-in-women.

8. Sanabria A, Henao C, Bonilla R, Castrillón C, Navarro PM. Diagnóstico de apendicitis aguda en un centro de referencia. *Rev Colomb Cir.* 2000;15:147-54.
9. Hatipoglu S, Hatipoglu F, Abdullayev R. Acute right lower abdominal pain in women of reproductive age: Clinical clues. *World J Gastroenterol.* 2014;20:4043-9. doi: 10.3748/wjg.v20.i14.4043.
10. Kruszka PS, Kruszka SJ. Evaluation of acute pelvic pain in women. *Am Fam Physician.* 2010;82:141-7.
11. Wang Y, Zhao H, Zhou Z, Tian C, Xiao HL, Wang BE. Establishment and application of early risk stratification method for acute abdominal pain in adults. *Chin Med J (Engl).* 2017;130:530-5.
12. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, Dawes MG, Barlow DH, Kennedy SH. Patterns of diagnosis and referral in women consulting for chronic pelvic pain in UK primary care. *Br J Obstet Gynaecol.* 1999;106:1156-61.
13. Murata A, Okamoto K, Mayumi T, Maramatsu K, Matsuda S. Age-Related Differences in outcomes and etiologies of acute abdominal pain based on a national administrative database. *Tohoku J Exp Med.* 2014;233:9-15.
14. Andersson REB. Meta-analysis of the clinical and laboratory diagnosis of appendicitis. *Br J Surg.* 2004;91:28-37.
15. Aguirre GA, Falla A, Sánchez W. Correlación de los marcadores inflamatorios (proteína C reactiva, neutrofilia y leucocitosis) en las diferentes fases de la apendicitis aguda. *Rev Colomb Cir.* 2014;29:110-5.
16. Sengupta A, Bax G, Paterson-Brown S. White cell count and C-reactive protein measurement in patients with possible appendicitis. *Ann R Coll Surg Engl.* 2009;91:113-5.