

CARACTERISTICAS DE LA INFECCION POR HIV/SIDA SEGUN SEXO EN UNA REGION DEL GRAN BUENOS AIRES. PERIODOS 1998-2002 / 2003-2005

EDUARDO WARLEY¹, NATALIA TAMAYO ANTABAK¹, JAVIER DESSE¹, ADRIANA DE LUCA¹, FERNANDO WARLEY¹, MONICA SALAS¹, INES VIENI¹, EDGARDO SZYLD^{1,2}, DEBBIE INDYK³

¹Hospital Dr. Diego Paroissien, Isidro Casanova, Buenos Aires; ²FUNDASAMIN (Fundación para la Salud Materno Infantil) Buenos Aires; ³Mount Sinai School of Medicine, New York, NY, USA

Resumen Con el propósito de evaluar características de la infección por HIV/sida en uno de los distritos más pobres del Gran Buenos Aires, revisamos datos clínicos y epidemiológicos de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico reciente de infección por HIV en el hospital Dr. Diego Paroissien entre 1998 y 2005. Analizamos 524 historias clínicas, 329 (62.8%) correspondientes al período 1998-2002 y 195 (37.2%) al 2003-2005, 241 mujeres (46%) y 283 hombres (54%). El modo dominante de transmisión en las mujeres fue sexual y en los hombres el uso de drogas intravenosas. Las mujeres presentaron al momento del diagnóstico de infección por HIV, de manera estadísticamente significativa, menor estadio clínico, menor edad, mayores valores de recuento de células CD4 y menores de carga viral. No observamos diferencias entre ambos sexos en la frecuencia con que los pacientes continuaron en control clínico al año de seguimiento, iniciaron terapia antirretroviral y continuaron en tratamiento al año de haber iniciado el mismo. Comparando los períodos 1998-2002 y 2003-2005 se determinó un aumento, estadísticamente significativo, del diagnóstico como parte del control del embarazo en la mujer, del modo primario sexual de adquisición, de la frecuencia de pacientes que continuaron en control clínico al año de seguimiento y de la disminución del uso de drogas inyectables para ambos sexos. Las diferencias de sexo observadas persisten en el período 2003-2005 cuando se excluyeron del análisis las mujeres en las que se realizó el diagnóstico como parte del control del embarazo.

Palabras clave: HIV/sida, infección HIV según sexo, cuidado de la salud

Abstract *Characteristics of HIV infection by sex in a suburban district of Buenos Aires for the periods 1998 to 2002 and 2003 to 2005.* With the aim of evaluating gender differences in one of the poorest districts of Buenos Aires, we reviewed epidemiological and clinical data of newly-diagnosed HIV patients at the Diego Paroissien Hospital between 1998 and 2005. We analyzed 524 clinical charts, 329 (62.8%) of which were from the 1998 to 2002 period and 195 (37.2%) from 2003 to 2005. Women accounted for 241 (46%) of the patients. The dominant mode of transmission was sexual intercourse in women and intravenous drug-use in men. At the time of diagnosis, women were at a significantly lower clinical stage, were younger, and had higher CD4 counts and lower viral loads. No gender differences were found in the rates of continued clinical care or continued antiretroviral therapy at one year follow-up. Comparing the periods 1998 to 2002 and 2003 to 2005, there was a statistically significant increase in diagnoses made during the pregnancy screening in women, in sexual transmission as the primary route of HIV infection, in the frequency of patients (both men and women) who had continued clinical care at one year follow-up, and a decreasing of intravenous drug-use in both sexes. The observed gender differences in the 2003-2005 period persisted even when those women who were diagnosed during their pregnancy screening were excluded from the analysis.

Key words: HIV/AIDS, gender differences in HIV infection, healthcare

Durante los primeros años de la epidemia, la mayor prevalencia de infección en los hombres caracterizó a la población afectada por el HIV y sida. La introducción de terapias efectivas no ha detenido el crecimiento de la

epidemia que cambió su curso afectando a una población más joven, más pobre y que incluye más mujeres que nunca hasta ahora¹. En la actualidad, alrededor del 50% de los adultos viviendo con HIV y sida en el mundo son mujeres¹.

Al igual que en el resto del mundo, en la Argentina la epidemia se ha extendido en las mujeres. De acuerdo a la información del Programa Nacional de SIDA (PNS) dependiente del Ministerio de Salud de la Nación, el número de casos de HIV y sida en mujeres diagnosticados anualmente no dejó de crecer hasta 2004 observándose

Recibido: 29-VII-2008

Aceptado: 22-II-2008

Dirección postal: Dr. Eduardo Warley, Laprida 1005, 1714 Ituzaingó, Buenos Aires, Argentina
Fax: (54-11) 4585-5383

e-mail: eduardwarley@yahoo.com.ar

una tendencia a la estabilización a partir de 2005². El 37.5% de los nuevos casos de HIV notificados en el año 2005 se produjeron en mujeres con una razón de 1.7 hombres por mujer, siendo el sexual el modo primario más frecuente de adquisición del HIV en las mujeres².

El Gran Buenos Aires presenta el mayor número de casos de personas viviendo con HIV y sida de la Argentina². El distrito de La Matanza, con una población de 1 300 000 personas, es el mayor distrito de dicha región y presenta altas tasas de desempleo, subempleo, y elevados niveles de pobreza³. El hospital Diego Paroissien es el hospital de cabecera del distrito.

La unidad de infectología de este hospital tiene a su cargo el cuidado de la población de pacientes infectados por HIV mayores de 15 años y el consultorio de consejería y testeo voluntario para HIV del mismo. A partir de fines del año 2002 se desarrollan en el hospital Paroissien programas para lograr el estudio para HIV de todas las mujeres embarazadas y mejorar la adherencia al cuidado clínico y a las terapias antirretrovirales en la población de pacientes infectados por HIV.

El propósito del presente estudio fue evaluar la distribución de frecuencias de mujeres y hombres entre los pacientes a los que se les realizó diagnóstico de infección por HIV en el hospital Diego Paroissien del distrito de La Matanza, Buenos Aires, entre los años 1998 y 2005 y comparar las diferencias observadas en estadio de la infección, tratamiento y otras variables relacionadas, entre los periodos 1998-2002 y 2003-2005.

Materiales y métodos

Un equipo de profesionales de la unidad de infectología del hospital Diego Paroissien elaboró y estandarizó un cuestionario para la recolección de los datos.

Dicho equipo se encargó de revisar las historias clínicas de los pacientes, hombres y mujeres, a los que se les diagnosticó serología reactiva para HIV en el hospital entre enero de 1998 y diciembre de 2005. Se excluyó del estudio a la población de pacientes pediátricos.

Las variables estudiadas fueron: edad, modo primario de adquisición del HIV, presencia de algún evento que defina la categoría clínica C, valor del recuento de CD4, carga viral al momento del diagnóstico de infección por HIV y proporción de pacientes que iniciaron terapia antirretroviral y que continuaron en control clínico y con la terapia antirretroviral al año de seguimiento.

En las mujeres se registró el diagnóstico de infección por HIV como parte de la rutina para el control del embarazo.

Las muestras fueron procesadas en el laboratorio del hospital. Para el diagnóstico de infección por HIV se utilizó prueba de ELISA (*IMX MEIA*, Laboratorio Abbott) y confirmación de los resultados reactivos con técnica de Western-Blot (*BIO RAD*).

Se consideró positiva a toda muestra reactiva por técnica de ELISA y confirmada con técnica de Western Blot. Las muestras reactivas por técnica de ELISA se realizaron en dos oportunidades con dos muestras distintas de sangre, de acuerdo a normativas del Programa Provincial de SIDA.

Los recuentos de CD4 se realizaron con técnica de citometría de flujo y las cargas virales con método *b-DNA* (*Chiron 2.0*). Las muestras de sangre para estos estudios fueron obtenidas en el hospital y trasladadas a un laboratorio de referencia designado por el PNS de la República Argentina. La definición de categoría clínica C se aplicó a pacientes que presentaron alguna de las enfermedades incluidas en la definición de sida de acuerdo al criterio del sistema revisado de clasificación de infección por HIV de los Centros de Control de Enfermedades de EE.UU. del año 1993⁴.

Se consideraron pacientes en control clínico a aquellos que, de acuerdo a los registros, presentaban al menos un control clínico en cada trimestre, y se consideraron pacientes que iniciaron terapia antirretroviral a aquellos que recibieron un esquema que incluyera dos inhibidores nucleósidos de la transcriptasa reversa asociados a un inhibidor no nucleósido o un inhibidor de la proteasa. Las mujeres que recibieron un esquema antirretroviral como profilaxis de la transmisión perinatal a los fines del análisis, no fueron consideradas como iniciando terapia antirretroviral.

La realización del estudio fue aprobada por el Comité de ética y revisión de estudios clínicos del hospital.

Se analizó la distribución de frecuencias en ambos sexos de cada una de las variables. Se comparó la frecuencia de aparición de cada una de las variables entre los periodos 1998-2002 y 2003-2005.

En el periodo 2003-2005, se efectuó la comparación del nivel de CD4, carga viral, edad y estadio clínico según sexos, excluyendo la población de mujeres a las que se les diagnosticó infección por HIV como parte del control de embarazo para evitar que dicho factor produjera sesgos en la selección de la población.

Para evaluar la fuerza de la asociación entre variables categóricas se utilizó riesgo relativo (RR) con 95% de intervalo de confianza (IC 95%). La tabulación cruzada de los datos nominales se comparó utilizando prueba de *chi-cuadrado* o prueba exacta de Fisher. Para comparar variables continuas se utilizó *Wilcoxon's rank-sum test*. Para el análisis de los datos se consideró como estadísticamente significativos los valores de $p \leq 0.05$.

Los cálculos estadísticos se realizaron utilizando los programas *Statistix* (version 7.0) y *EPIDAT* (versión 3.1)

Resultados

Se analizaron las historias clínicas de 524 pacientes correspondientes a 241 mujeres (46%) y 283 hombres (54%), lo que significó el 100% de los pacientes registrados a los que se les diagnosticó infección por HIV en el período estudiado (Tabla 1). Del total de pacientes, 329 (62.8%) correspondieron al período 1998-2002 y 195 (37.2%) al período 2003-2005 (Tabla 2).

La mediana de edad fue de 29.5 años para las mujeres y de 33.0 años para los hombres.

En las mujeres el modo primario de adquisición de HIV fue sexual en el 87.9% de los casos y el uso de drogas inyectables (UDI) en el restante 12.1%, y en los hombres fue el uso de drogas inyectables (UDI) en el 50.9% y sexual en el 49.1% (Tabla 1).

Al momento del diagnóstico las mujeres presentaban categoría clínica C en 41 casos (17.0%), y los hombres en 119 casos (42.0%).

Tabla 1.- Características de la población al momento del diagnóstico de infección por HIV según sexo

A. Variables categóricas	Mujeres (n= 241) (46%)		Hombres (n=283) (54%)		Análisis estadístico		
	n	%	n	%	Valor de p	RR	IC 95%
Modo sexual primario de transmisión	212	87.9	139	49.1	< 0.0001	3.6	2.5-5.0
UDI	29	12.1	144	50.9	<0,0001	0.27	0.19-0.39
Categoría clínica C	41	17.0	119	42.1	<0.0001	0.40	0.29-0.55
CD4 menor de 200/mm ³	80	33.2	120	42.4	<0.0001	0.56	0.46-0.68
Iniciaron terapia antirretroviral	101	41.9	140	49.5	0.05	0.84	0.70-1.02
Luego de iniciar terapia continúan con ella al año	63	62.3	98	70.0	0.12	0.89	0.73-1.07
Continúan en control al año de seguimiento	119	49.4	140	49.5	0.82	0.97	0.81-1.17

B. Variables numéricas	Mujeres (n= 241) (46%)		Hombres (n=283) (54%)		Análisis estadístico	
	mediana	P25-75	mediana	P25-75	Valor de p	
Edad	29.5	24-34	33	28-38	0.0001	
Recuento de células CD4	298	179-450	154	78-328	0.0001	
Carga viral (copias/ml)	15331	2011-27 309	44 678	16 441- 77 213	0.0001	

UDI: usuario de drogas inyectables; RR: riesgo relativo; IC95: intervalo de confianza 95%

Las variables categóricas se expresan en número y porcentaje y las continuas en mediana con los percentilos 25-75 (P25-75).

El RR con un IC95 se utilizó para comparar variables categóricas y Wilcoxon's rank-sum test para comparar variables continuas.

La mediana del recuento de células CD4/mm³ fue 298 en las mujeres y 154 en los hombres, mientras que la mediana del valor de carga viral 15 334 copias/ml en las mujeres y 44 678 en los hombres.

Iniciaron terapia antirretroviral 101 (41.9%) mujeres y 140 (49.5%) hombres. De los pacientes que iniciaron terapia antirretroviral 63 (62.3%) mujeres y 98 (70.0%) hombres continuaban con la misma al año de seguimiento.

Al año del diagnóstico continuaban en control clínico 119 (49.4%) mujeres y 140 (49.5%) hombres.

El diagnóstico se efectuó durante el control del embarazo en 18 (11.8%) mujeres en el primer periodo y en 42 (47.2%) en el segundo (Tabla 2).

La comparación del periodo 2003-2005 con el periodo 1998-2002 (Tabla 2) mostró un aumento en la proporción de pacientes con categoría clínica C, del 27.7% para el primer periodo al 35.5% en el segundo, del modo primario sexual de transmisión del 59.2% al 79.5% y de la

frecuencia de continuación en control al año de seguimientos, del 43.4% al 59.5%. Se observó también en el caso de las mujeres un aumento de valores de células CD4, un descenso de la carga viral y de la proporción de las que iniciaron terapia antirretroviral.

Al excluir para el periodo 2003-2005 las mujeres a las que se les efectuó diagnóstico de infección por HIV como control del embarazo, analizamos una población de 153 pacientes: 47 mujeres (30.7%) y 106 hombres (69.3%) (Tabla 3) La mediana de edad fue de 31 años para las mujeres y de 36 años para los hombres. Al momento del diagnóstico las mujeres se presentaron con categoría clínica C en 14 casos (29.8%) y los hombres en 54 (50.9%).

La mediana del recuento de células CD4 fue 281 en las mujeres y 142 en los hombres, mientras que la mediana del valor de carga viral fue de 9933 copias/ml en mujeres y 42 724 en los hombres.

TABLA 2.- Comparación de variables en el período 1998-2002 con el período 2003-2005

A. Variables categóricas	Período 1998-2002 329 (62.8%)				Período 2003-2005 195 (37.2%)				RR	IC95
	Mujeres 152 (46.2%)		Hombres 177 (53.8%)		Mujeres 89 (46.2%)		Hombres 106 (53.8%)			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Modo sexual primario de transmisión	128	84.21	67	37.85	87	97.8	68	64.2	1.43	1.12-1.8
Uso drogas intravenosas	20	13.1	101	57.1	2	2.2	38	35.8	0.5	0.4-0.7
Categoría clínica C	26	17.1	65	36.7	15	16.8	54	50.9	1.25	0.96-1.6
Continúan en control al año de seguimiento	65	42.8	78	44.1	54	60.7	62	58.5	1.5	1.2-1.8
Diagnóstico en control de embarazo	18	11.2	NA	NA	42	47.2	NA	NA	3.98	2.4-6.5

B. Variables numéricas	Período 1998-2002 329 (62.8%)				Período 2003-2005 195 / 37.2%				Valor de p
	Mujeres 152 (46.2%)		Hombres 177 (53.8%)		Mujeres 89 (46.2%)		Hombres 106 (53.8%)		
	mediana	P25-75	mediana	P25-75	mediana	P25-75	mediana	P25-75	
Edad	29	24-33	31	28-35	31	24-36	36	32-43	<0.0001
Recuento de células CD4	260	140-410	160	82-352	369	237-497	142	48-289	0.46
Carga viral (copias/ml)	23762	2541-75 937	44678	16441-198 348	7054	1738-46 654	42 724	15403-139 555	0.20

Para efectuar la comparación se tomaron los valores totales de hombres y mujeres para cada período por variable analizada. El RR con un IC del 95% se utilizó para comparar variables categóricas y Wilcoxon's rank-sum test para comparar variables continuas. NA: No se aplica

Discusión

De acuerdo a nuestros datos, en la población estudiada las mujeres inician su cuidado clínico más precozmente que los hombres. Ellas se presentan de manera estadísticamente significativa con niveles de células CD4 más altos y cargas virales más bajas y menos frecuentemente con categoría clínica C comparadas con los hombres. Existe un significativo incremento en la proporción de mujeres a las que se diagnostica su infección dentro de las pautas de control de un embarazo en el período 2003 - 2005; sin embargo, las diferencias encontradas entre sexos persisten incluso cuando se excluye esa población. No observamos diferencias entre ambos sexos en la frecuencia con que los pacientes continuaron en control clínico al año de seguimiento, iniciaron terapia antirretroviral y con los que continuaron en tratamiento al año de haber iniciado el mismo.

Si bien existen en la literatura descripciones similares⁵, estos datos contrastan con los hallados por la mayoría de los autores, quienes encontraron un menor acceso de las mujeres a las terapias y al cuidado clínico en general, indicando la disparidad social de género existente⁶⁻⁸. En su último Boletín de agosto de 2008 el PNS notifica cifras de diagnóstico tardío superiores en los hombres respecto de las mujeres, no pudiendo descartar sesgos por fallas en las notificaciones de casos de infección por HIV².

La elevada proporción de pacientes, especialmente entre los hombres, que al momento del diagnóstico de infección por HIV presentan categoría clínica C muestra la necesidad de intensificar la oferta de estudios serológicos y de reevaluar las formas de acceso al análisis de HIV. Nuestros hallazgos avalan la idea existente en la actualidad entre los expertos respecto de la necesidad de replantear los mecanismos de oferta del test para HIV en la población⁹⁻¹¹.

TABLA 3.- Características de la población según sexo excluidas las mujeres diagnosticadas durante control de embarazo. Período 2003-2005

Variables categóricas	Mujeres 47 (30.7%)		Hombres 106 (69.3%)		Análisis estadístico		
	n	%	n	%	Valor de p	RR	IC 95%
Modo sexual primario de transmisión	45	95.7	68	64.2	0.0001	1.49	1.27-1.74
UDI	1	2.1	38	35.8	<0.0001	0.03	0.004-0.23
Categoría clínica C	14	29.8	54	50.9	0.02	0.50	0.36-0.94
CD4 menor de 200/mm ³	8	17.0	44	41.5	0.005	0.4	0.2-0.8
Continúan en control al año de seguimiento	29	61.7	62	58.5	0.8	1.05	0.8-1.39

B. Variables numéricas	Mujeres 47 (30.7%)		Hombres 106 (69.3%)		Análisis estadístico Valor de p
	mediana	P25-75	mediana	P25-75	
Edad	34	29-41	36	2-43	0.18
Recuento de células CD4	281	184-435	142	48-289	0.001
Carga viral (copias/ml.)	9933	1604-86005	42724	15403-139554	0.04

Las variables categóricas se expresan en número y porcentaje y las continuas en mediana con los percentilos 25-75. El RR con un IC95 se utilizó para comparar variables categóricas y Wilcoxon's rank-sum test para comparar variables continuas.

La proporción de mujeres infectadas en nuestro estudio (cerca al 50%) es levemente superior a la descripta por el PNS y reafirma el impacto de la epidemia de HIV en las mujeres en los países latinoamericanos en vías de desarrollo^{1,2}. Concordante con la bibliografía, la mediana de edad de nuestra población fue menor en las mujeres que en los hombres^{1,2}. Al igual que en el resto del país, el modo primario de transmisión sexual de HIV es la vía más frecuente en la mayoría de las mujeres². Esto contrasta con la vía de adquisición por parte de los hombres en los que predomina el UDI. La frecuencia de UDI en los hombres en el presente estudio es casi el doble a la notificada por el PNS para el país², y creemos que está fuertemente vinculada al alto índice de uso de drogas ilícitas en la población empobrecida de La Matanza y su implicancia en la adquisición de HIV en los hombres y sus parejas sexuales. Sin embargo, observamos una disminución estadísticamente significativa del uso de drogas inyectables como modo primario de infección en el segundo periodo.

El hecho que en nuestro estudio las mujeres concurren a la consulta más precozmente que los hombres podría explicarse por el alto nivel de participación social que históricamente han alcanzado las mujeres en la Argentina, y/o por la presencia de factores de impacto negativo en los hombres como el uso de drogas ilícitas y/o alcohol.

La elevada proporción de pacientes que no continúan en control clínico al año del diagnóstico muestra que la libre disponibilidad de fármacos antirretrovirales no asegura necesariamente el acceso a los mismos. Otros factores individuales y sociales no evaluados en el presente estudio, como posibilidad de transporte, estigma, temor a la discriminación, depresión, cuidado de los hijos, necesidades laborales, consumo de drogas ilegales y/o alcohol, violencia familiar, etc., podrían influir negativamente en el acceso a las terapias y requerir políticas específicas de apoyo¹²⁻¹⁴. El incremento de la proporción de pacientes que continúan en control al año de seguimiento en el segundo periodo, podría explicarse por la implementación en la unidad del hospital de programas específicos que involucran algunos de los factores previamente mencionados, mostrando el impacto positivo de los mismos, aunque no puede descartarse la influencia de cambios en las condiciones socioeconómicas generales de la población.

El presente estudio tiene algunas limitaciones. El carácter retrospectivo del mismo no descarta la existencia de datos faltantes o su inadecuado registro, aunque el hecho de que la unidad de infectología concentre la información de la población adulta atendida en el hospital disminuye marcadamente esa posibilidad. Por otro lado, no es posible descartar que pacientes que no continua-

ron en control clínico o no iniciaron terapia antirretroviral en este hospital lo hayan hecho en otro centro asistencial.

Consideramos que estos datos arrojan nuevos elementos de análisis para las políticas respecto al HIV y sida relacionadas al sexo. Es probable que sea necesario un mayor vínculo entre los programas de HIV y sida con los de abuso de drogas ilícitas y alcohol para el caso de los hombres, así como una mayor inserción de los programas de prevención y testeo voluntario para HIV en los ámbitos laborales.

Concluimos que el estudio retrospectivo de las historias clínicas de la población de pacientes a las que se les realizó diagnóstico de infección por HIV en el hospital Diego Paroissien mostró que el modo dominante de transmisión fue sexual en las mujeres y el uso de drogas inyectables en los hombres, y que las mujeres se presentan en etapas más tempranas del proceso de la infección por HIV y sida. No observamos un menor acceso al cuidado de la salud de las mujeres respecto de los hombres. Las diferencias de sexo descriptas se mantienen en el período 2003-2005 respecto del período 1998-2002.

Es necesario desarrollar nuevos estudios prospectivos para reevaluar las diferencias de género encontradas e intentar explicar las causas que permitan comprender las mismas.

Agradecimientos: Este trabajo ha sido realizado con el apoyo del *Fogarty International AIDS Training and Research Program*, GCO# 98-162.

Conflictos de interés: No existen

Bibliografía

- UNAIDS 2006 Report on the global AIDS epidemic. En: www.unaids.org/en/HIV_data/2006GlobalReport/2006-GR_es.asp; consultado el 03/06/2008
- Programa Nacional de Lucha contra los Retrovirus del

Humano, SIDA y ETS, boletín sobre el VIH-SIDA en la Argentina, Ministerio de Salud, República Argentina, Año XI, Número 25, Agosto 2008.

- Instituto nacional de estadísticas y censo de la República Argentina, Censo 2001. En: http://www.indec.mecon.gov.ar/censo2001s2_2/ampliada_index.asp?mode=04; consultado el 03/06/2008
- Centers for Disease Control 1993. Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. *MMWR* 1992; 41: 1-19.
- Furler MD, Einarson TR, Walmsley S, Millson M, Bendayan R. Longitudinal trends in antiretroviral use in a cohort of men and women in Ontario, Canada. *AIDS Patient Care STDS* 2006; 20: 245-57.
- Hirschhorn LR, McInnes K, Landon BE, et al. Gender differences in quality of HIV care in Ryan White CARE Act-funded clinics. *Womens Health Issues* 2006; 16: 104-12.
- Gebo KA, Fleishman JA, Conviser R, et al. HIV Research Network. Racial and gender disparities in receipt of highly active antiretroviral therapy persist in a multistate sample of HIV patients in 2001. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2005; 38: 96-103.
- Mocroft A, Gill MJ, Davidson W, Phillips AN. Are there gender differences in starting protease inhibitors, HAART, and disease progression despite equal access to care?. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2000; 24: 475-82.
- Bayer R, Fairchild A. Changing the paradigm for HIV testing – The end of exceptionalism. *N Engl J Med* 2006; 355: 647-9
- Abdool Karim S. Asesoramiento y pruebas voluntarias: ¿es hora del opt-out?. Actualizaciones en SIDA. 2007; 55: 37-40.
- UNAIDS 2007. Guidance on provider-initiated HIV testing and counseling in health facilities. En: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/>; consultado el 03/06/2008
- Dunkle K, Jewkes R, Brown H, Gray G, McIntyre J, Harlow S. Gender-based violence, relationship power, and risk of HIV infection in women attending antenatal Clinics in South Africa. *Lancet* 2004; 363: 1415-21.
- Xu F, Kilmarx P, Supawitkul S, et al. HIV-1 seroprevalence, risk factors, and preventive behaviors among women in Northern Thailand. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2000; 25: 353-9.
- Quinn T, Overbaugh J. HIV/AIDS in women: an expanding epidemic. *Science* 2005; 308: 1582-3.

1. Nothing is more dangerous than a poor doctor: not even a poor employer or a poor landlord.

1. Nada es más peligroso que un médico pobre: ni aun un empleador pobre o un pobre propietario.

George Bernard Shaw (1856-1950)

The doctor's dilemma. A tragedy (1911). Preface on doctors (Conclusions). Harmondsworth: Penguin, 1957, p 85