

Conocimientos sobre VIH/SIDA y la disposición a realizar procedimientos médicos: Estudio en una muestra de médicos en formación

Knowledge about HIV/AIDS and willingness to perform medical procedures: Study on a sample of medical students

Coronel-Acosta, S.^{1,2},
Monteverde, M. P.^{1,2},
Parra del Riego, A.^{1,2},
Barrantes, A. L.¹,
Ruiz-Huaranga, E. G.^{1,2},
Sánchez-Siancas, J. E.^{1,2},
Segura Eddy, R.¹

- 1 Escuela de Medicina, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú
- 2 Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (SOCIEMUPC), Lima, Perú

Resumen

Objetivo: Evaluar la asociación entre los conocimientos sobre VIH/SIDA y la disposición por parte de estudiantes de medicina a efectuar procedimientos médicos en personas viviendo con VIH/SIDA (PVVS).

Materiales y métodos: Estudio transversal analítico; se realizó una encuesta a estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima en el 2013. Se utilizó una encuesta de 22 ítems para medir la variable de conocimientos sobre VIH categorizada en alto y bajo conocimiento y una encuesta de 4 ítems para medir la variable de disposición categorizada en dispuesto y no dispuesto. En el análisis de datos se utilizó Regresión de Poisson para calcular razones de prevalencia.

Resultados: En total, 617 estudiantes fueron encuestados entre mayo-junio de 2013. La edad varió de 16 a 33 años; 254 (41,2%) eran varones y 440 (71,3%) de preclínica. El 67,2% de los estudiantes de clínica evidenciaron tener un alto conocimiento sobre el VIH. La disposición a realizar procedimientos médicos fue 60,9% entre los alumnos de clínica. La RP obtenido para la variable conocimiento alto fue 2,59 en el grupo de clínica (IC 95%: 2,14-3,12). Con respecto a la variable disposición, el RP fue 1,41 en el grupo mencionado (IC 95%: 1,20-1,65). Se observa la relación entre la disposición y los conocimientos acerca del VIH en el análisis de regresión de Poisson ($p < 0,01$, IC 95%: 1,14-1,57).

Conclusiones: Existe relación entre el conocimiento sobre el VIH y la disposición a atender a pacientes con esta condición. A mayor nivel de conocimientos, aumenta la disposición a atender PVVS. El nivel de conocimiento aumenta con los años de estudio, sin embargo, la disposición no incrementa porcentualmente de la misma manera.

Palabras clave: Conocimientos, VIH, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, Actitudes, Terapéutica, Estudiantes de medicina.

Correspondencia: Shadia Coronel-Acosta

✉ shadia.coronel.a@gmail.com

Abstract

Objectives: Identify the relationship between knowledge about HIV and the willingness of Medical students, in different years of their career, at the time of performing medical procedures in persons living with HIV/AIDS (PLHIV).

Materials and Methods: Cross-sectional study conducted in a private university in Lima. We included all students currently studying in the 2013-1 semester. A survey of 22 items was used to measure the variable of knowledge about HIV categorized into high and low knowledge and a survey of 4 items to measure the variable of Attitude, divided in disposed and no disposed. In the data analysis, we used Poisson regression to calculate prevalence ratios.

Results: In total 617 students were surveyed between May-June 2013. The ages went from 16 to 33 years, 254 (41.2%) were male and 440 (71.3%) of preclinical years. 67.2% of students in clinic, showed high knowledge about HIV. The willingness to perform medical procedures to patients with HIV in the clinic group was 60.9%. The RP obtained for the high knowledge variable was 2,59 in the clinical group (95% CI: 2,14 to 3,12). In the case of the willingness variable, the RP was 1,41 in that group (95% CI: 1,20 to 1,65). The relationship between the willingness and knowledge about HIV is observed with Poisson's regression analysis ($p < 0.01$, 95% CI 1.14-1.57).

Conclusions: There is a relationship between the willingness of medical students to treat HIV positive patients and HIV knowledge throughout their career. A higher level of knowledge, increases the willingness to address persons living with HIV/AIDS. This knowledge improves as they advance in their career. While knowledge clearly increases with their years of study, the willingness in both groups did not appear to increase in the same proportion.

Keywords: Knowledge, HIV, Acquired immunodeficiency syndrome, Attitude to health, Professional practice, Students, Medical

Fecha de recepción: Jul 20, 2015, **Fecha de aceptación:** Sep 11, 2015,
Fecha de publicación: Sep 19, 2015

Introducción

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) causado por el virus VIH, se convirtió hace algunos años en una de las enfermedades más letales en el mundo llegando a las 25 millones de muertes y 65 millones de personas infectadas en el 2005 [1]. Desde sus inicios en 1981, ha logrado expandirse rápidamente generando una pandemia que sólo da opción a tratamiento de por vida con antiretrovirales [2].

Esta enfermedad se estigmatizó desde sus inicios porque los primeros casos se registraron en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y usuarios de drogas endovenosas. Sin embargo, el VIH logró propagarse a todos los sectores convirtiéndose en un problema de salud pública a nivel mundial. La problemática se centra en la falta de información sobre el virus y su forma de transmisión [3]. Esto generó en la población miedo y rechazo hacia los infectados, situación que persiste hasta la actualidad.

A pesar de los conocimientos médicos de los profesionales de

salud, aún existe miedo y falta de disposición a atender a estos pacientes tanto en consultorio como en procedimientos médicos [4,5]. Dicho comportamiento debilita la relación médico-paciente y contribuye a la marginación, discriminación y fallo en la adherencia al tratamiento [5,6]. Esto agrava el problema de salud pública, ya que al no controlar su enfermedad, tienen más posibilidades de contagiar a otras personas y aceleran el proceso de la enfermedad generando complicaciones y muertes [5].

Muchos médicos evidencian temor al atender personas viviendo con VIH/SIDA (PVVS) por falta de conocimiento sobre el riesgo de contagio y las vías de transmisión [4]. Los factores que contribuyen a este temor son la religión, el género y la etnia de las personas que los atienden [7-9]. Sin embargo, el tener mayor experiencia con PVVS, mayor contacto con ellos y un mayor conocimiento sobre la enfermedad genera una mayor disposición a atenderlos [10,11].

Los estudios a profesionales de la salud, en relación al VIH, son abundantes. No obstante, no existe mayor discusión sobre la

relación entre los conocimientos y la disposición a atender a estos pacientes, entre estudiantes de medicina [7]. Este es un tema crucial que merece ser abordado oportunamente, ya que estos estudiantes serán, en un futuro cercano, los encargados de tratar a las PVVS, convirtiéndose en los responsables de reducir esta pandemia que genera tanto rechazo y discriminación a nivel mundial.

Considerando lo previamente expuesto, el objetivo de este estudio es identificar la relación entre el conocimiento sobre VIH/SIDA y la disposición a realizar procedimientos médicos por parte de estudiantes de Medicina.

Materiales y Métodos

Diseño y lugar de estudio

Se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (Lima, Perú), en el periodo comprendido entre mayo y junio de 2013. En el campus de esta escuela de medicina privada, se imparten cursos a estudiantes de primero a sexto año, ya que los estudiantes de séptimo se encuentran realizando el internado médico hospitalario.

Población y muestra

La población de estudio incluyó a los estudiantes de medicina matriculados en el primer semestre académico del año 2013. Los estudiantes de primero a tercer año cursan materias preclínicas, mientras que los estudiantes de cuarto en adelante cursan las clínicas.

El cálculo inicial del tamaño de la muestra fue 276 personas. Esto se determinó en base a un estudio piloto de 20 alumnos de preclínica y 19 de clínica, en el cual 65% y 80% de los alumnos de preclínica y clínica, respectivamente, estuvieron dispuestos a realizar procedimientos médicos a PVVS. Se consideró un nivel de confianza de 95% y una potencia de 80%. Finalmente, se decidió realizar un censo al total de alumnos matriculados de forma regular (N=845). Se excluyó a los estudiantes de medicina de séptimo año (por encontrarse fuera del campus) y a los estudiantes de sexto año que se encontraran realizando rotaciones hospitalarias fuera del país (como parte de plan curricular de estudios). Además, fueron excluidos los estudiantes de la muestra piloto, los integrantes del equipo de investigación y los retirados del ciclo. Finalmente, se obtuvieron 617 encuestas válidas para el análisis (**Figura 1**).

Se diseñó un cuestionario compuesto de tres partes. La primera se relaciona a información demográfica y general. La segunda parte se dirige al conocimiento acerca del VIH/SIDA, y la tercera parte corresponde a la disposición a realizar procedimientos médicos en estos pacientes.

Las variables sociodemográficas incluidas fueron sexo (masculino vs femenino), edad, religión y año de estudio. Para medir la variable sobre conocimientos utilizamos un instrumento compuesto por 22 ítems [1], siendo respondidos como verdadero o falso. Para determinar un nivel alto o bajo de conocimientos utilizamos, como punto de corte, la mediana. Con respecto a la variable sobre disposición se utilizó un instrumento compuesto

por cuatro [4] ítems: "Historia clínica y examen físico", "Sacar sangre", "Realizar una cirugía", "Respiración boca a boca" [12]. Este instrumento se midió con una escala tipo Likert. El puntaje mínimo posible fue de 0 puntos y el máximo de 16 puntos. Para determinar si un estudiante tiene o no disposición a realizar procedimientos médicos utilizamos como punto de corte la mediana de los puntajes obtenidos en el piloto.

Se dividió la variable año de estudio en dos grupos; Preclínica (primero, segundo y tercer año) y Clínica (cuarto, quinto y sexto año). Se realizó esta agrupación debido a que a partir de cuarto año se inician los cursos clínico-quirúrgicos, con un mayor contacto con diversos pacientes, incluidos PVVS.

Procedimiento de recolección de datos

Se administró una encuesta autoaplicada y anónima a los estudiantes de dicho centro de estudios. Se obtuvo el consentimiento informado verbal de cada potencial participante, en donde se les explicó el objetivo de estudio y el manejo de la información. Las encuestas fueron llenadas por los estudiantes dentro de las aulas o durante el período entre clases y duró aproximadamente tres minutos.

Aspectos éticos

El estudio se realizó por medio de encuestas anónimas que incluían un consentimiento informado escrito antes de iniciar las encuestas. Las encuestas no pedían ningún dato personal con el que se pueda identificar al encuestado. No se les ofreció devolverle los resultados a la comunidad o autoridades.

El estudio fue aprobado por la Cátedra del Curso de Metodología de la Investigación de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

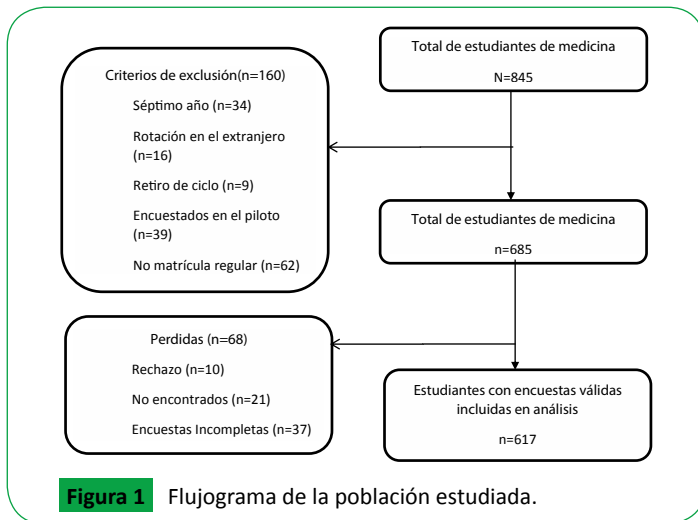
Procesamiento y análisis de datos

Las encuestas fueron ingresadas en MS Excel 2007 mediante un proceso paralelo de doble digitación. Las dos bases de datos fueron revisadas y confrontadas entre ellas en tres oportunidades hasta resolver todas las inconsistencias. Para la descripción inicial de las variables categóricas calculamos frecuencias absolutas y relativas, mientras que para la variable numérica (edad) utilizamos medidas de tendencia central y dispersión. Para el análisis estadístico utilizamos el programa STATA 12.0. Para evaluar las asociaciones entre los años de estudio y las variables respuesta dicotomizadas utilizamos la prueba de Chi Cuadrado. Se calcularon las razones de prevalencia crudas (RP) y ajustadas (RPa) a través de un análisis de Regresión de Poisson con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, obtenidos a partir de errores estándar robustos.

Resultados

Población de estudio

Se encuestó un total de 617 alumnos de primero a sexto año. El 41,2% (254/617) eran varones y la media de la edad fue de 19,6 \pm 2,5 años. Posteriormente, la edad fue dividida en terciles para su análisis. La mayoría cursaba materias de preclínica (71,3%). El 81,7% reportó ser católico. Las características de la población se presentan de manera detallada en la **Tabla 1**.



Sobre conocimientos respecto al VIH/SIDA

La mediana del puntaje del nivel de conocimiento fue 20 (Rango intercuartílico: 12 a 22), la cual fue usada como el punto de corte. Por encima del cual se consideró un conocimiento alto sobre la enfermedad. El 37,6% de la población obtuvo puntajes comprendidos en este grupo. (IC 95%: 33,8-41,6).

Respecto a los alumnos de cursos clínicos, 67,2% de los mismos registraron un nivel de conocimiento alto; en contraste con la población de preclínica donde el 26,0% tuvo este resultado. Los años de estudio que presentaron el más alto y bajo nivel de conocimiento fueron quinto (74,4%) y segundo año (86,1%), respectivamente (Tabla 1).

No se encontró asociación entre el nivel de conocimiento y sexo. Sin embargo, existieron diferencias entre el nivel de conocimiento según la edad.

El modelo de regresión para el análisis de la asociación entre la variable conocimiento y otras co-variables fue la Regresión de Poisson. Se encontró una asociación entre el nivel de conocimiento y la edad de los encuestados, en el cual se observa que la prevalencia de mayor nivel de conocimiento es 3,56 veces más alta en los alumnos que tienen una edad entre 21 a 33 años (tercer tercil), en comparación con los que tienen 16 a 18 años (primer tercil). Asimismo, en cuanto a la asociación entre la variable de conocimiento y años de estudio, la prevalencia de mayor nivel de conocimiento es 4,55 veces más alta en los alumnos que cursan el quinto año de medicina en comparación con los que se encuentran cursando el primer año. La prevalencia de un mayor nivel de conocimiento en la población de clínica es 2,59 veces más alta que el grupo de preclínica (IC 95%: 2,14-3,12).

La disposición en relación a los procedimientos médicos

La variable de disposición se dicotomizó en no o poco dispuesto (1-12 puntos), y sí o muy dispuesto (13-16 puntos). El primer grupo constituye el 51,7% (IC 95%: 47,8%-55,8%) de la población total. La prevalencia de alumnos dispuestos a realizar procedimientos es 1,47 veces más alta en los alumnos que tienen de 21 a 33 años (tercer tercil), en comparación con los que tienen de 16 a 18

años (primer tercil). Asimismo, en cuanto a la asociación entre la variable disposición y los años de estudio, se encontró que la prevalencia en el sexto año es 1,55 veces más alta en comparación con los estudiantes de primer año. Finalmente, podemos acotar que en la población de clínica hay 1,41 veces más disposición que en el grupo de preclínica (IC 95%: 1,20-1,65).

Sobre asociación entre disposición y conocimientos

Los sujetos que tenían un mayor conocimiento tenían 1,34 veces más probabilidad de estar dispuestos a realizar procedimientos clínicos respecto a los que tenían un bajo conocimiento. Encontramos diferencias estadísticamente significativas entre conocimientos y disposición, ($p < 0,001$, IC 95%: 1,14-1,57).

Como se ve en la **Tabla 2**, en el análisis bivariado hay asociación, pero cuando se hace el multivariado y se ajusta por año de estudio, la asociación se pierde (RP: 1,18 IC 95%: 0,99-1,42; $p = 0,07$).

Discusión

Los resultados de este estudio mostraron la relación positiva existente entre el nivel de conocimiento del estudiante de Medicina y su disposición a realizar procedimientos médicos a PVVS, así como se encontró en otro estudio (CITA). En nuestro análisis se evaluó el grado de conocimiento teórico de los estudiantes, que si bien es imprescindible en el desarrollo profesional, el valor real de los mismos se observa durante la práctica médica, al evaluar los riesgos que esta puede tener. Muchos estudios, entre los cuales podemos citar el realizado en la Universidad de Putra-Malasia, corroboran esta postura. Dicho estudio concluyó que la educación médica no es suficiente para favorecer la disposición al tratamiento de estos pacientes [9]. Esta disposición dependería de la experiencia personal, por lo que durante el análisis, se tomó en cuenta el contacto previo del alumno con PVVS. Efectivamente, los estudiantes con mayor experiencia tenían un conocimiento más alto sobre el VIH, puesto que conocían el manejo de dichos pacientes y tenían una mejor aproximación del riesgo al que estaban expuestos. En Hong Kong, dentro del programa académico, el estudiante debe acudir a centros que hacen seguimiento y brindan tratamiento antirretroviral a PVVS [12]. Como resultado del plan anterior, los mismos tienen un nivel de confianza superior que aumenta la disposición en el futuro a seguir brindando tratamiento a PVVS. En conclusión, un estudiante que tiene la oportunidad de poner en práctica la información brindada en clase, puede tener una mejor predisposición a realizar procedimientos médicos en PVVS.

Por otro lado, se busca relacionar la mayor disposición asociada a los años de estudio. Según un estudio realizado en Israel, durante la formación médica, la empatía decrece, lo que disminuye la disposición, [13,14]. En dicho caso, la disposición más alta se observó en estudiantes de los primeros años, en comparación con los estudiantes de los últimos años. En discordancia con lo anterior, en nuestro estudio encontramos que a mayor año académico, la disposición aumenta. Sin embargo, no podemos afirmar o descartar el hecho de que dichos procedimientos se realizarán con empatía. La presencia de materias que buscan la interacción médico paciente desde etapas muy tempranas, como

Tabla 1 Análisis de la relación entre los conocimientos de VIH/SIDA y la disposición a realizar procedimientos médicos dependiendo de ciertas variables.

Variable	Número (%)	Conocimiento		Valor de p	Disposición		Valor de p
		Alto (≥20)	Bajo (<20)		Dispuesto	No dispuesto	
Edad							
[16-18]	236 (40,4)	41 (16,5)	208 (83,5)	<0,001	101 (40,6)	148 (56,4)	<0,001
[19-20]	172 (27,9)	76 (44,2)	96 (55,8)		80 (46,5)	92 (53,5)	
[21-33]	196 (31,8)	232 (37,6)	385 (62,4)		117 (59,7)	79 (40,3)	
Género							
Masculino	254 (41,2)	103 (40,6)	151 (59,5)	0,206	116 (45,7)	138 (54,3)	0,274
Femenino	363 (58,8)	129 (35,5)	234 (64,5)		182 (50,1)	181 (49,9)	
Año de estudios Preclínica							
1er	202 (32,7)	33 (16,3)	169 (83,7)	<0,001	94 (46,5)	108 (53,5)	<0,001
2do	122 (19,8)	17 (13,9)	105 (86,1)		40 (32,8)	82 (67,2)	
3er	116 (18,8)	64 (55,2)	52 (44,8)		57 (49,1)	59 (50,9)	
Clínica							
4to	70 (11,3)	44 (62,9)	26 (37,1)		37 (52,9)	33 (47,1)	
5to	82 (13,3)	61 (74,4)	21 (25,6)		52 (63,4)	30 (36,6)	
6to	25 (4,1)	13 (52,0)	12 (48,0)		18 (72,0)	7 (28,0)	
Religión							
Católica	504 (81,7)	44 (62,9)	26 (37,1)	0,697	245 (48,6)	259 (51,4)	0,584
Ateísmo	78 (12,6)	61 (74,4)	21 (25,6)		39 (50,0)	39 (50,0)	
Otras	35 (5,7)	13 (52,0)	12 (48,0)		14 (40,0)	21 (60,0)	

Tabla 2 Análisis de regresión de los datos descriptivos de los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima-Perú, 2013 (n=617).

Variable	PR (95% IC)	PR Ajustado (95% IC)
Edad (Terciles)		
[16-18]	Ref	Ref
[19-20]	1.15[0.92-1.43]	2.69 [1.94-3.72]
[21-33]	1.47[1.22-1.78]	3.56 [2.63-4.83]
Género		
Masculino	Ref	Ref
Femenino	1.10 [0.93-1.30]	0.88 [0.71-1.07]
Año de estudios Preclínica		
1er	Ref	Ref
2do	0.70 [0.53-0.95]	0.71 [0.53-0.95]
3er	1.06 [0.83-1.34]	0.99 [0.77-1.26]
Clínica		
4to	1.14 [0.87-1.48]	1.05 [0.79-1.39]
5to	1.36[1.09-1.70]	1.23 [0.96-1.58]
6to	1.55[1.16-2.06]	1.45 [1.08-1.96]
Religión		
Católica	Ref	Ref
Ateísmo	1.03 [0.81-1.31]	1.05 [0.78-1.42]
Otras	0.82 [0.54-1.25]	0.83 [0.50-1.38]

en la población estudiada, podría ser beneficiosa en la actitud del estudiante. La influencia de esta variable (empatía) debería objetivarse en otro estudio.

Muchos de los estudios relativos al manejo del PVVS están relacionados al análisis de actitudes estigmatizantes, las cuales influyen en la disposición del estudiante a tratar con PVVS. El rechazo a esta población se ha relacionado con el temor a la transmisión, el miedo al contagio y la homofobia [15]. Esta actitud negativa depende del nivel de conocimiento que el estudiante

tenga [7,15]. Una mayor disposición para el tratamiento del PVVS correlaciona con un conocimiento amplio en normas de bioseguridad, transmisión y riesgo ocupacional [16]. En el Perú, son escasos los estudios realizados a estudiantes de medicina sobre este tema. Uno de ellos, evidenció que el 22% de los encuestados se suicidaría si estuviesen infectados por VIH [17].

En el análisis de disposición y sexo, muchos estudios concluyen en que no existe asociación entre dichos factores. Sin embargo, en sociedades más conservadoras, como en el caso de China, se ha observado que el género femenino tiene una menor disposición al tratamiento del PVVS [18]. Un estudio realizado a población femenina en nuestro país, evidenció que un adecuado nivel de conocimientos correspondía con una mayor frecuencia de actitudes positivas [19]. Otro tema de análisis fue la relación entre la religión y la disposición. Si bien no se encontró evidencia de la relación existente entre dichos factores, sí se halló una asociación entre la disposición y el estigma social [20]. Lo anterior se explica ante el vínculo del VIH con conductas como la drogodependencia, homosexualidad y la prostitución. El estudio de Andrewi & Chen realizado en Bécica afirma dicha postura subjetiva al juicio del encuestado [18].

Nuestro estudio también cuenta con algunas limitaciones. A pesar de haber sido un censo, fue realizado en una sola universidad privada, lo que no permite extrapolar los resultados a todas las universidades de Lima o de Perú. Además, el instrumento no está validado para Perú. Adicionalmente, al tratarse de situaciones hipotéticas, las respuestas no garantizan que ante casos reales, los alumnos encuestados realicen exactamente lo respondido. Además, por ser el diseño transversal, no se puede establecer causalidad sino solamente asociaciones. Es importante mencionar que no se midieron variables que pudieron haber afectado la asociación entre conocimientos y disposición como por ejemplo el

contacto previo con PVVS, si habían tenido accidentes biológicos, la especialidad que les gustaría seguir, la orientación sexual del individuo y su religiosidad.

Conclusiones

Finalmente, mientras más conocimiento tenga el alumno este tendrá mayor disposición a tratar un PVVS. El conocimiento médico científico se gana con los años, por consiguiente los alumnos de clínica tendrán una mayor disposición para tratar dichos pacientes. Consideramos que la mayor experiencia de estos estudiantes, también es un factor decisivo en este resultado. Sin embargo, aún cuando el estudiante tenga los conocimientos y la experiencia para desenvolverse en la práctica clínica, ¿qué otros factores influenciarían en su disposición? Una de las hipótesis a esta pregunta es el grado de empatía que el alumno desarrolla durante su vida académica. Dado que el rechazo al tratamiento de estos pacientes viene supeditado a los prejuicios personales del personal médico, la empatía podría jugar un rol tan importante como la experiencia. Es un tema que sin duda, merece mayor atención.

Contribución de Autoría

SCA es la autora corresponsal y la encargada de la supervisión

la investigación. SCA, MPM, AP, ALB, EGRH y JESS realizaron concepción y diseño del trabajo así como la recolección y obtención de los resultados y el análisis y la interpretación de datos. La redacción de resultados fue hecha por ALB, EGRH y JESS. ESR hizo una revisión crítica del manuscrito y la asesoría técnica respectiva. Todos los autores realizaron la corrección y aprobación del manuscrito final y son responsables del contenido del artículo.

Agradecimientos

Agradecemos a la Escuela de Medicina de la UPC por la oportunidad de realizar este trabajo. Además, un reconocimiento especial a Dr. Reneé Pereyra Elías quien colaboró con el trabajo.

Financiamiento

Autofinanciado

Conflictos de Interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés con la publicación de este artículo.

Bibliografía

- 1 Macchi, ML., Benítez-Leite, S., Corvalán, A., Nuñez, C., Ortigoza, D. Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del VIH/SIDA en jóvenes de nivel medio de Educación del área metropolitana, Paraguay. *Rev Chil Pediatr* 2008; 79: 206-217.
- 2 OMS. Resumen mundial de la epidemia de VIH/SIDA. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) y Organización Mundial de la Salud. 2002. Ginebra.
- 3 Jáidar, I. Los Dominios del Miedo. Primera ed. México: Universidad Autónoma Metropolitana; 2002.
- 4 Girón, J., Segura, E., Salazar, V., Valverde, R., Salazar, X., et al. Percepciones de las personas viviendo con VIH/SIDA sobre los servicios de salud y el tratamiento antirretroviral de gran actividad: un estudio transversal en cinco ciudades del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2007; 24: 211-7.
- 5 Radecki, S., Shapiro, J., Thrupp, L., Malik, S., Sangha, S., et al. Willingness to treat HIV-Positive Patients at different stages of medical education and experience. *Aids Patient Care and STD's* 1999; 13: 403-14.
- 6 Li, X., Huang, L., Wang, H., Fennie, K., He, G., et al. Stigma Mediates the relationship between self-efficacy, medication adherence, and quality of life among people living and HIV/AIDS in China. *AIDS Patient Care* 2011; 25: 665-71.
- 7 Ugarte, W., Hogberg, U., Valladares, E., Essén, B. Measuring HIV-and AIDS-related stigma and discrimination in Nicaragua: results from a community-based study. *AIDS Educ Prev* 2013; 25: 164-78.
- 8 Rutledge, SE., Whyte, J., Abell, N., Brown, K., Cesnales, N. Measuring Stigma Among Health Care and Social Service Providers: The HIV/AIDS Provider Stigma Inventory. *AIDS Patient Care STDs*. 2011; 25(11): 673-82.
- 9 Chew, BH., Cheong, AT. Assessing HIV/AIDS Knowledge and Stigmatizing Attitudes among Medical Students in Universiti Putra Malaysia. *Med J Malaysia*. 2013; 68: 24-29.
- 10 Kaponda, C., Jere, D., Chimango, J., Chimwaza, A., Crittenden, K., et al. Impacts of a Peer-group intervention on HIV-Related Knowledge, Attitudes, and Personal Behaviors for Urban Hospital Workers in Malawi. *J Assoc Nurses AIDS care* 2009; 20: 230-42.
- 11 Tartakovsky, E., Hamama, L. Personal values and attitudes toward people living with HIV among Health Care Providers in Kazakhstan. *J Assoc Nurses AIDS care*. 2013; 24: 569-578.
- 12 Milikovsky, D., Yona, R., Akselrod, D., Glick, S., Jotkowitz, A. Willingness to treat infectious diseases: what do students think? *J Med Ethics* 2013; 39: 22-26.
- 13 Platten, M., Pham, HN., Nguyen, HV. Knowledge of HIV and factors associated with attitudes towards HIV among final-year medical students at Hanoi medical university in Vietnam. *BMC Public Health* 2014; 14: 1-8.
- 14 Lee, SS., Lam, A., Lee, KCK. How prepared are our future doctors for HIV/AIDS? *Public Health*. 2012; 126: 165-167.
- 15 Balfour, L., Corace, K., Tasca, G., BestPlummer, W., MacPherson, P. High HIV knowledge relates to low stigma in pharmacists and university health science students in Guyana, South America. *Int J Infect Dis* 010: 881-887.
- 16 Cortijo, J., Gómez, M., Samalvides, F. Cambios en conocimientos, actitudes y aptitudes sobre bioseguridad en estudiantes de los últimos años de medicina. *Rev Med Hered*. 2010; 21: 27-31.
- 17 Sanabria, H., Sarmiento, N., Mesones, J. Conocimientos y actitudes sobre la transmisión del VIH en estudiantes de una escuela de medicina de Peru. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 1999; 1: 152-158.
- 18 Andrewin, A., Chien, LY. Stigmatization of patients with HIV/AIDS among doctors and nurses in Belize. *AIDS Patient Care STDS* 2008; 22: 897-906.
- 19 Becerra-Gonzales, V., Chunga-Iturry, N., Palomino-Cruzado, C., Arévalo-Rodríguez, T., Nivin-Huerta, J., Portocarrero-Ramirez, L., et al. Asociación entre el conocimiento de las mujeres peruanas acerca del VIH y sus actitudes frente a personas infectadas. *Rev Peru Epidemiol* 2012; 16: 1-8.
- 20 Infante, C., Zarco, A., Cuadra, S., Morrison, K., Caballero, M., Bronfman, M., et al. El estigma asociado al VIH/SIDA: el caso de los prestadores de servicios de salud en México. *Salud pública Mex* 2006; 48: 141-160.