

Conocimiento y aprendizaje de enfermeras(os) sobre infecciones de transmisión sexual[†]

BERNARDA SÁNCHEZ-JIMÉNEZ,^a MARÍA HERNÁNDEZ-TREJO^b

RESUMEN

Introducción: Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son uno de los problemas prioritarios de salud pública en México por lo que las actividades de prevención primaria pueden influir sobre su aparición. La participación de enfermería es de suma importancia, ya que dentro de sus funciones está realizar acciones educativas y preventivas que permitan mejorar las condiciones de salud de la población en riesgo.

Objetivo: Identificar los conocimientos basales y la efectividad de una intervención educativa para promover el aprendizaje sobre infecciones de transmisión sexual en personal de enfermería.

Material y métodos: Estudio prospectivo, de intervención. Se diseñó y aplicó una intervención educativa a 305 enfermeras(os) de una institución especializada en reproducción humana. El aprendizaje se evaluó con base en un cuestionario (previamente validado) aplicado antes y después de la intervención. Y se analizó con χ^2 de McNemar.

Resultados: La calificación global (de un máximo de 38) fue de 29.4 puntos, antes y 32.1 después de la intervención educativa, la cual produjo cambios estadísticamente significativos en cinco de seis reactivos evaluados. Al analizar el aprendizaje, las enfermeras del turno matutino o nocturno tuvieron 2.4 veces más probabilidad de aprender que del vespertino. La combinación más efectiva fue tener 40 años o más y pertenecer al turno matutino o nocturno en relación con el grupo de la misma edad, pero del turno vespertino (RM 10.2; IC 95%: 1.9-54.5).

Conclusión: Los programas de educación sobre ITS basados en este tipo de intervención fueron más exitosos entre el personal de 40 años o más, que laboran en el turno matutino o nocturno.

PALABRAS GUÍA: Infecciones de transmisión sexual, educación, prevención, enfermería, México.

[†] Este artículo forma parte del informe final de la investigación "ETS-VIH/SID y trastornos de personalidad en mujeres embarazadas y sus parejas. Detección y prevención de prácticas de riesgo", realizado con el apoyo económico de la Secretaría de Salud, el CONACyT, el Instituto Nacional de Perinatología, el Comité de Investigación de la Asociación Psicoanalítica Internacional, la Asociación Psicoanalítica Mexicana y la Universidad de la Ciudad de México (Registro de CONACyT MO252-9911, del INPer 212250-50021, en APM 01-10 y 01-11).

^a Lic. en Enfermería y Obstetricia. Departamento de Epidemiología Reproductiva.

^b Médica Pediatra, Maestra en Ciencias con enfoque en enfermedades infecciosas. Adscrita a la Dirección de Investigación. Instituto Nacional de Perinatología.

Correspondencia: Bernarda Sánchez Jiménez

Subdirección de Investigación en Salud Pública. Instituto Nacional de Perinatología. Torre de Investigación 2o. piso, Montes Urales 800, Col. Lomas de Virreyes, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11000. México, D.F. Tel.: 5520-9900. Fax: 5540-2947.

Correo electrónico: emiberna20@latinmail.com

Recibido: 26 de enero de 2006.

Aceptado: 7 de febrero de 2006.



INTRODUCCIÓN

Las enfermedades transmisibles son una de las preocupaciones principales de la salud pública. Con el advenimiento de la epidemia provocada por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), las infecciones de transmisión sexual reemergieron como un problema prioritario de las políticas públicas de salud en México y en el mundo.

La etiología de las infecciones de transmisión sexual es muy amplia y se clasifica en bacterianas, virales, fúngicas y parasitarias. En el humano existen aproximadamente veinte tipos de infecciones de transmisión sexual (ITS). La incidencia de algunas de ellas, como la sífilis, ha disminuido en las últimas décadas, mientras que en otras se ha incrementado sustancialmente, como la infección genital por el virus de papiloma humano (VPH), la hepatitis "B" (VHB) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Algunas de ellas tienen efectos no letales en la salud individual y colectiva (vgr. *Trichomonas*), pero otras, como el VPH y SIDA, pueden poner en peligro la vida¹ y casi todas tienen algún grado de repercusión perinatal. El hecho de padecer alguna ITS produce respuestas emocionales que incluyen miedo al rechazo y culpabilidad, mismas que se traducen en que las personas infectadas no acudan a los servicios de salud a solicitar ayuda.¹

En México no se conoce con exactitud la incidencia y prevalencia nacional de muchas de las ITS, ya que existe un gran subregistro. Se informa que la población más afectada se encuentra entre los 18 a 24 años de edad.² El Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica de la Secretaría de Salud (Boletín Epidemiológico), informó que durante el año 2003, las ITS más incidentes en el país fueron la infección por el virus de papiloma humano (VPH), con una tasa de 20.3 por 100,000 habitantes, seguido por VIH (7.1 por 100,000), SIDA (siete por 100,000), infección genital por virus herpes (2.1 por 100,000) y gonorrea (1.5 por 100,000).³

Las infecciones de transmisión sexual, por su efecto en la salud pública, son un problema que limita el desarrollo económico y sociodemográfico de un país.^{4,5} Debido a que 50% de la población mundial se encuentra entre 15 y 45 años de edad,

estas infecciones tienen una tendencia ascendente.⁶ En el caso de las mujeres existen además, los riesgos relacionados con su desempeño reproductivo. Todos estos motivos hacen imperativo conjuntar esfuerzos y poner en práctica acciones educativas y preventivas que permitan mejorar las condiciones de vida y de salud de la población en general, y de las mujeres en particular.⁷ Sin embargo, en México –como en muchos países– los modelos de atención para la salud se han enfocado principalmente a los aspectos curativos, descuidando los preventivos, lo que se refleja por lo general en una menor asignación presupuestal para este último rubro. Entre otros aspectos, esto ha tenido repercusión en la formación y capacitación del personal de enfermería, el cual ha ido perdiendo su mística de carácter preventivo.⁸⁻¹⁰ Para que este personal de salud cumpla su misión de educación para la salud en forma efectiva, requiere contar con información actualizada,¹¹ incrementar su motivación, unificar criterios sobre métodos de detección y tratamiento de las enfermedades infecciosas, para que apoye y proporcione a la población información oportuna en materia de salud. Específicamente en las ITS se pretende que el personal de enfermería sea capaz de sensibilizar y concientizar a la mujer –como parte clave de la pareja humana– brindándole información y alternativas para prevenir estas infecciones, que le permitan mejorar el cuidado de su cuerpo e incrementar su autoestima.

La identificación del personal de enfermería, como el agente efectivo para proporcionar orientación y educación en materia de prevención de ITS, nace de reconocer que la población general y las mujeres en particular se identifican más fácilmente con las enfermeras que con otros miembros del equipo de salud, por factores relacionados con la identidad social, cultural y de género.¹² Por otra parte, se ha demostrado que cuando el personal de enfermería posee información sobre las ITS, y específicamente sobre el VIH/SIDA, tiene una actitud más liberal y una mejor disposición hacia la adopción de prácticas seguras para prevenir la infección.¹³

De lo anterior, y como parte de un modelo multidisciplinario de investigación, docencia y atención en salud reproductiva, se desprende la

necesidad de contar con programas adecuados de capacitación y actualización sobre prevención de ITS dirigidos al personal de enfermería. El objetivo del presente estudio es identificar los conocimientos basales y la efectividad de una intervención educativa para promover el aprendizaje sobre infecciones de transmisión sexual en enfermeras(os) de una institución de tercer nivel de atención.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención (antes-después) analítico, de octubre de 2003 a julio de 2004, en una institución enfocada a la salud reproductiva.

Contenidos educativos

Con base en una revisión actualizada de la literatura sobre infecciones de transmisión sexual, las características demográficas de la población mexicana y la experiencia del Departamento de Infectología del Instituto Nacional de Perinatología, se diseñaron los contenidos educativos y una guía temática para realizar una intervención educativa. Se definió como intervención educativa a la información que se proporcionó al personal de enfermería con apoyo de material audiovisual, que permitió un intercambio de ideas y discusión de las experiencias de aprendizaje. Los contenidos temáticos abordados fueron infecciones de transmisión sexual más importantes en Salud Pública en México, vías de contagio, manifestaciones clínicas, comportamiento sexual de mayor riesgo, técnicas diagnósticas (gabinete y laboratorio) y medidas preventivas. La intervención educativa se desarrolló durante dos meses, con cinco sesiones semanales de aproximadamente dos horas de duración (80 horas en total). La intervención se brindó en diferentes turnos y horarios de trabajo de la institución. Los temas fueron impartidos por una Licenciada en Enfermería y Obstetricia, con el apoyo y asesoría de una Médica Infectóloga, ambas estandarizadas y con experiencia en el tema.

Los conocimientos fueron evaluados a través de un cuestionario que abarcó los siguientes temas sobre ITS:

- a) Factores de riesgo más importantes para contraerlas.
- b) Etiología de las enfermedades más frecuentes en nuestro medio y época.
- c) Manifestaciones clínicas.
- d) Vías de contagio (extravenéreo).
- e) Comportamientos preventivos importantes.
- f) Principales métodos diagnósticos.

Participantes

La muestra estuvo constituida por enfermeras(os) de una institución de salud de tercer nivel de atención enfocada a la reproducción humana en la Ciudad de México, que atiende a mujeres que no cuentan con seguridad social. El estudio se efectuó con enfermeras(os) de base de los diferentes turnos, servicios y categorías existentes en la institución. El personal fue convocado mediante una invitación por parte de la Coordinación de Enseñanza. Quienes aceptaron participar manifestaron su disposición a hacerlo en forma informada y libre. El proyecto fue aprobado por los Comités de Investigación y Ética del Instituto Nacional de Perinatología.

Instrumentos

Se elaboró un cuestionario sobre conocimientos relacionados con infecciones de transmisión sexual, con su instructivo correspondiente. El cuestionario fue previamente validado y se aplicó antes de la intervención para estimar el nivel de conocimientos basales de cada participante sobre el tema. Al finalizar la intervención educativa, se aplicó el mismo cuestionario con la finalidad de evaluar el efecto de la intervención en el personal de enfermería.

El cuestionario constó de ocho preguntas, las dos últimas son de criterio y no tuvieron como objetivo evaluar el conocimiento sobre ITS, por lo que no formaron parte de los parámetros de calificación. Las seis preguntas restantes fueron de opción múltiple y estuvieron subdivididas en diversos incisos, que juntos suman 38. En cinco de las preguntas se solicitó marcar las tres respuestas consideradas como las más importantes o correctas, el resto debería dejarse en blanco, por lo que se calificó igualmente como acierto. La excepción fue la pregunta cinco, en la que de tres respuestas posibles, debería marcarse sólo una como correcta.



Los cuestionarios se analizaron inciso por inciso de dos formas, una de tipo nominal (si sabe o no sabe) y otra forma numérica (0 = desacierto y 1 = acierto) que, finalmente, al sumarse, proporcionó una calificación cuantitativa (pregunta por pregunta) a cada participante para obtener un nivel de medición, que puede usarse como variable de intervalo y de esta manera, obtener medidas descriptivas (media y D.E.) y evaluar el tipo de distribución de las puntuaciones, con la finalidad de realizar análisis paramétricos.

La validez interna y externa del cuestionario se efectuó mediante el estadístico Gamma en un primer análisis no paramétrico. La validez de constructo fue conformada mediante la correlación de Pearson y el análisis de varianza, y la confiabilidad o consistencia interna del cuestionario en general se validó con Alfa de Cronbach.

Análisis estadístico

Las variables independientes analizadas fueron: edad (años cumplidos), sexo (mujer, hombre), escolaridad (auxiliar de enfermería, enfermera técnica, especialidad, licenciatura), categoría laboral (auxiliar, enfermera general, jefa de servicio, supervisora), servicio y turno (matutino, vespertino, nocturno). El aprendizaje sobre infecciones de transmisión sexual se midió con base en el cambio de la calificación obtenida en el cuestionario:

1. Aprendió, cuando hubo un incremento en la calificación antes y después.
2. No aprendió, cuando no se modificó el conocimiento antes y después.
3. Perdió información, cuando disminuyó la calificación después de la intervención en relación con la calificación previa.

La información obtenida se capturó en una base de datos diseñada para este estudio. Los factores asociados con el aprendizaje se identificaron con base en la calificación de aprendizaje, dividiendo la muestra en dos categorías: aprendizaje y sin cambio o no aprendieron. Los datos se analizaron en el paquete estadístico *SPSS 9.0 para Windows*. Se calcularon medidas de dispersión y tendencia central. Para

el análisis de diferencias, se utilizó la χ^2 de McNemar para muestras relacionadas y razón de momios (*odds ratio*) con intervalo de confianza a 95%.

RESULTADOS

De 473 enfermeras(os) que laboraban en la institución, aceptaron participar 315 (67%), de las cuales se eliminaron 10 casos por encontrarse cuestionarios incompletos, quedando conformada la muestra por 305 (64%) enfermeras(os).

En la tabla 1 se observan las características generales de las (los) 305 enfermeras(os) que participaron en el estudio. Sesenta y nueve por ciento tenía 39 años de edad o menos, la mayoría fue del sexo femenino (97%) y 40% laboraba en el turno matutino. En relación con la escolaridad, la frecuencia más alta fue la de enfermera técnica con 64%, la categoría laboral más frecuente también fue la de enfermera general (69%) y la mayor parte se ubicó laboralmente en la Unidad de Cuidados Intermedios y la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (39%).

En la tabla 2 se presenta el análisis del grado de conocimientos, pre y posintervención educativa del personal, sobre cada uno de los reactivos evaluados relacionados con infecciones de transmisión sexual. La calificación media basal fue de 29.4 de un puntaje máximo de 38. En esta evaluación basal se observó que casi siete de cada 10 personas conocían las *vías de contagio y métodos diagnósticos*, mientras que sólo tres de cada 10 sabían sobre las *conductas sexuales de riesgo*. Al finalizar la intervención (calificación media 32.1), hubo un incremento del conocimiento, estadísticamente significativo ($p < 0.01$) en los indicadores de conocimiento sobre *agentes causales, vías de contagio, manifestaciones clínicas, conductas sexuales de riesgo y medidas preventivas*, pero no en la variable *métodos diagnósticos*, donde la diferencia en el nivel de conocimientos al término de la intervención educativa no fue significativa.

En la tabla 3 se muestra la proporción de casos en que se incorporaron nuevos conocimientos a partir de la información recibida durante la intervención educativa con base en las evaluaciones antes y después. Cuando se efectuó el análisis por turno laboral, se observó que el

Tabla 1
Características generales y laborales del personal de
enfermería, INPer 2003. n = 305

Variable	Frecuencia	%
Edad (años)		
< = 39	209	69
> 39	96	31
Sexo		
Femenino	297	97
Masculino	8	3
Turno		
Matutino	121	40
Vespertino	66	21
Nocturno	118	39
Escolaridad		
Auxiliar de enfermería	25	8
Enfermera técnica	194	64
Especialidad y Licenciatura	86	28
Categoría laboral		
Auxiliar de enfermería	47	15
Enfermera general	210	69
Especialista + Jefa de servicio + Supervisora	48	16
Servicio		
Urgencias + UCIA + UTQ	83	27
Alojamiento Conjunto + Cunero	45	15
UCIN + UCIREN	120	39
Otros*	57	19

UCIA: Unidad Cuidados Intensivos Adultos. UTQ: Unidad Toco-Quirúrgica

UCIN: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

UCIREN: Unidad de Cuidados Intermedios del Recién Nacido.

*Consulta Externa, Climaterio, Oncología, Planificación Familiar, Ginecología, Central Equipos, Neurología, Medicina Fetal, Investigación, Jefatura de Enfermería.

personal que trabaja en los turnos matutino o nocturno, tuvo casi 2.5 más probabilidades de aprender o aumentar su nivel de conocimientos (RM 2.47; IC 95%: 1.36-4.33). Los participantes con escolaridad de auxiliares o enfermería técnica tuvieron 47% más probabilidad de aprender, que sus contrapartes con estudios de posgrado y licenciatura (RM 1.47; IC 95%: 0.85-2.55), aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa. De igual forma, en el análisis por categoría laboral se observó entre las enfermeras con categoría auxiliar o general una probabilidad 5% mayor de aprender que las enfermeras

especialistas, jefas de servicio y supervisoras, sin tener significación estadística (RM 1.05; IC 95%: 0.53-2.11).

Con el fin de identificar si existía un efecto sinérgico entre las variables independientes se analizaron las combinaciones que permitieron identificar la proporción más alta de casos con aprendizaje positivo (Tabla 4). La combinación más efectiva fue edad y turno, de tal manera que tener menos o igual a 39 años de edad y laborar en el turno matutino o nocturno, incrementó dos veces la probabilidad de aprender (RM 2.03; IC 95%: 1.05-3.92). Se encontró 10 veces más



probabilidad de aprender entre las enfermeras de 40 años o más de los turnos matutino o nocturno, que sus contrapartes del turno vespertino.

DISCUSIÓN

Lo primero que llama la atención es el hecho de que en términos generales la población estudiada no contaba con un nivel uniforme de

Tabla 2
Evaluación general (pre y postintervención) de conocimientos del personal sobre infecciones de transmisión sexual, INPer 2003. n = 305

	Conocimientos adecuados				p*
	Pre-intervención		Postintervención		
	Frec.	%	Frec.	%	
Agentes causales	51	17	220	72	<0.005
Vías de contagio	214	70	281	92	<0.000
Manifestaciones clínicas	34	11	59	19	<0.001
Conductas sexuales de riesgo	10	3	36	12	<0.000
Métodos diagnósticos	205	67	210	69	NS
Medidas preventivas	84	28	145	48	<0.000

* χ^2 McNemar Puntaje de la calificación global: Pre-intervención 29.4 Postintervención 32.

Tabla 3
Probabilidad de aprendizaje sobre infecciones de transmisión sexual, según característica laboral. INPer 2003. n = 305

Variable	Aprendió	%	RM*	IC 95%
Sexo	N			
Femenino	221/297	74	2.91	0.71 – 11.91
Masculino	4/8	50		
Edad (años)				
> 39	70/96	73	1.07	0.62 – 1.84
< = 39	155/209	74		
Turno				
Matutino + nocturno	186/239	78	2.43	1.36 – 4.33
Vespertino	39/66	59		
Escolaridad				
Auxiliar de enfermería + Enfermera técnica	167/220	76	1.47	0.85 – 2.55
Posgrado y Licenciatura	58/85	68		
Categoría laboral				
Auxiliar de enfermería + Enfermera general.	190/257	74	1.05	0.53 – 2.11
Especialista + Jefa de Servicio + Supervisora	35/48	73		

*Razón de momios.

Tabla 4
Probabilidad de aprendizaje sobre infecciones de transmisión sexual.
Interacción de edad y turno laboral, INPer 2003. n = 305

Edad (años)	Turno	Aprendió	%	TM*	IC 95%
< = 39	Matutino + nocturno vespertino	118/151	78	2.03	1.05-3.92
> 39	Matutino + nocturno vespertino	68/88 2/8	77 25	10.20	1.91-54.52

* Razón de monomios

conocimientos sobre el tema. Así, mientras que 70% de los casos conocía las vías de contagio, sólo 3% conocía las conductas sexuales de riesgo, lo que probablemente refleja que no existe una estrategia sistematizada para brindar información en la materia. En segundo lugar es importante destacar que, en términos generales, se logró con la intervención educativa un buen nivel de aprendizaje, con excepción del tema métodos diagnósticos.

Otras investigaciones para determinar conocimientos, actitudes y prácticas de enfermería concernientes al VIH/SIDA y sobre el condón, han revelado también conocimientos insuficientes del personal sobre dichos temas.¹⁴⁻¹⁶ Estos resultados, aunados a los aquí presentados, demuestran que es necesario reestructurar los planes de estudio de enfermería de pregrado en las escuelas y universidades y es imperativo incrementar la cantidad y calidad de los programas e intervenciones educativas de capacitación y actualización, como lo difundió recientemente un estudio de la Organización Panamericana de la Salud, respecto al cuerpo de enfermería en Belice, expresando la necesidad de educación y capacitación continua en relación con el VIH/SIDA,¹⁷ no sólo para promover la calidad de atención a la salud, sino para que sean los profesionales de la salud los que actúen como catalizadores en la educación de las(os) usuarias(os).¹⁸

En el análisis pre y posintervención de este estudio, contrario a lo esperado, el nivel de conocimientos fue semejante, independientemente de la escolaridad de las(os) participantes, en contenido epidemiológico y etiología. En un es-

tudio similar, en el que se evaluaron conocimientos, actitudes y prácticas sobre VIH/SIDA, se encontró que 70% de las supervisoras mejoraron su nivel de conocimientos, contra 50% de las enfermeras de base.¹⁹ Otro estudio realizado por nuestro equipo de investigación, encontró que el personal con mayor responsabilidad (jefas de servicios y supervisoras) aprendieron más que sus subalternos,²⁰ en el análisis de los resultados obtenidos en este trabajo, en el rubro de categoría laboral, no se hallaron diferencias significativas entre el personal con mayor responsabilidad administrativa y sus subordinados.

En este trabajo se efectuó una intervención educativa que permitiera reconocer el interés y la capacidad de las(os) participantes de modificar sus conceptos sobre ITS, desde los puntos de vista profesional y personal. Se ideó una intervención de tipo informativo basada en los conceptos vertidos por Nickerson, respecto a que los participantes consideran la enseñanza eficaz cuando se les hace participar activamente en la resolución de los problemas y de practicar las habilidades adquiridas,²¹ considerando, según Neuman, que existen determinados atributos personales que suelen poseer los adultos para aprender.²²

Este estudio implica, por una parte, la necesidad de apoyar al personal sanitario a través de la formación para que pueda hacer frente con eficacia a las necesidades físicas y psicosociales que pudieran plantearle las personas afectadas por una ITS, y por otra, el apoyo educativo a los afectados para que adopten comportamientos preventivos y terapéuticos de protección hacia sí mismos y hacia otras personas.

Después de la intervención, se encontró en el



presente trabajo un efecto favorable en el nivel de conocimientos en los temas sobre: agentes causales, vías de contagio, manifestaciones clínicas, conductas sexuales de riesgo y medidas preventivas. La intervención educativa entre los profesionales de la salud es necesaria para promover un incremento en la cobertura de las mujeres en riesgo de adquirir las ITS y transmitirles la obligación y el derecho de fomentar y cuidar su salud a través de autocuidado, por lo que se requiere reforzar los planes de estudio justamente en el área de promoción a la salud y prevención de enfermedades y una mejora continua de la práctica preventiva profesional.

Planes que lleva a cabo la Organización Mundial de la Salud, intensificando las actividades de formación, incluidas las de actualización del personal de salud y revisión de los planes de estudio e integración de la promoción a la salud.^{23,24} En virtud de que si uno de los objetivos de la Atención Primaria a la Salud es la promoción, la intervención de enfermería es relevante en las instituciones de salud.

CONCLUSIONES

Los profesionales de enfermería participantes requieren actualizarse sobre algunos aspectos de las ITS, para ello es factible crear algunas propuestas educativas como: la educación continua en servicio y la asistencia a reuniones o congresos sobre el tema.

El programa de educación sobre ITS fue más exitoso con personal mayor de 40 años que laboran en el turno matutino y nocturno, además, en este estudio no se encontraron las dificultades referidas en la literatura, respecto a que el personal afronta alguna dificultad para aceptar cambios encaminados a su superación profesional o aceptar mayores obligaciones en el trabajo.²⁵

AGRADECIMIENTO

Agradecemos el apoyo logístico de la Maestra Rosalba Barbosa Ángeles, Coordinadora de Enseñanza de Enfermería, INPer.

ABSTRACT

Introduction: Sexually transmitted infections (STI) are one of Mexico's public health priorities. The primary prevention activities can have an effect over this type of infections. The participation of nurses is extremely important since their duties include educative and preventive actions that can improve the health conditions of the risk population.

Objective: To identify previous knowledge and the effectiveness of an educational program to promote learning about STI in the nursing personnel.

Material and methods: This is a prospective study with an educational intervention. An educational workshop was designed for 305 nurses from a specialized institution in human reproduction. Learning was assessed with a previously validated questionnaire, administered before and after the workshop. Analysis was performed with the Mc Nemar chi-square.

Results: The global score (from a maximum of 38) was 29.4 points before, and 32.1 after the educational intervention which showed significant statistical changes in five out of the six evaluated items. The educational process analysis showed that the morning or evening shift nurses had 2.4 times more probability for learning than nurses in the afternoon shift. It was found that the most effective combination was to have 40 years or more and to belong either to the morning or evening shifts, *versus* nurses with the same age from the afternoon shift (OR 10.2 CI 95% 1.9-54.5).

Conclusions: The educational workshop about STI are more effective with 40 years old nurses or older from either the morning or evening shift.

KEY WORDS: Sexually transmitted infections, education, prevention, nursing, Mexico.

REFERENCIAS

1. Oraá R. Enfermedades de transmisión sexual. Unidad de promoción de la salud del Hospital de la Rioja, España. Información en internet, <http://sida-aids.org> (consultada en agosto, 2003).
2. Conde-González C. Enfermedades de transmisión sexual. PAC Infecto-1 (monografía) México, D.F. Intersistemas, 1999.
3. Sistema único de información para la vigilancia epidemiológica. Dirección General de Epidemiología (SUIVE). México 2004.
4. Izazola JA. El VIH/SIDA en América Latina y el Caribe: un problema prioritario para la salud y la economía. En: Frenk J (ed.). Observatorio de la salud. México: FUNSALUD; 1997, p. 63-81.
5. Uribe P. Mujer, maternidad y enfermedades de transmisión sexual. En: Maternidad sin riesgos en México. Instituto Mexicano de Estudios Sociales, A. C. México, 1994. p. 91-7.
6. Boletín de Práctica Médica Efectiva. Disponible en internet: bus.insp.mx/componen/svirtual/boprime/pdf/v1n5ago1999.pdf (consultado septiembre de 2002).
7. Arroyo-Cordero G. Derechos de la mujer. Salud sexual y reproductiva. Rev Enferm IMSS 1999; 7: 181-5.



8. Martínez-Benítez M, Latapi P, Hernández-Tezoquipa I, Rodríguez-Velásquez J. Sociología de una profesión. El caso de enfermería. Centro de estudios educativos. México. Edit Nuevo Mar; 1985.
9. Organización Mundial de la Salud. Enfermería y Salud de la Comunidad. Informe de un comité de expertos. Serie de informes técnicos 558. Ginebra 1974.
10. Barona de Infante N, Alvarez L, Landazabal N. La presencia de las ciencias sociales en la formación del profesional de Enfermería. *Educ Med y Salud* 1992; 26: 82-105.
11. Kérouac S, Pepin J, Ducharme F, Duquete A, Major F. El pensamiento enfermero. Barcelona, España: Ed. Masson; 1996.
12. Temas sobre salud mundial. Population Information Program Center for Communication Programs. The Johns Hopkins University. Baltimore, Maryland. USA. 1988, Serie L, Num. 7.
13. Uwakwe CB. Systematized HIV/AIDS education for student nurses at the University of Ibadan, Nigera: impact on knowledge, attitudes and compliance with universal precautions. *J Adv Nurs* 2000; 32: 416-24.
14. Norris AE, Beaton M. Who knows more about condoms? A comparison between Nursing students, education students and at-risk adolescent. *Am J Mat Child Nur* 2002; 27: 103-8.
15. AORN. Revised Statement in the patient and health care workers with bloodborne diseases including human immunodeficiency virus. Disponible en internet: <http://www.aorn.org/results/mbr>.
16. Peralta-Arnaud S, Muñoz-Rodríguez C. Conocimientos de la enfermera en el manejo de pacientes con VIH/SIDA. *Rev Enferm IMSS* 1999; 7: 43-7.
17. Blandon E. Enfermeras y parteras de Belice. Contribución al desempeño y metas del Sector Salud. Boletín trimestral del Núcleo de Acopio. Análisis y Difusión de Información sobre Iniciativas de Reforma (NAADIIR/AL), Informando & Reformando; 2002, p. 4-6.
18. Irving KL, Ferguson E, Cox T, Farnsworth WJ. Nurses' evaluations of sources of information about HIV and AIDS. *J R Soc Health* 1997; 117: 298-303.
19. Mbanya DN, Zebaze R, Kengne AP, Minkoulou EM, Awah P, Beure. Knowledge, attitudes and practices of nursing staff in a rural hospital of Cameroon: how much does the health care provider know about the human immunodeficiency virus/acquired deficiency syndrome? *Int Nurs Rev* 2001; 48: 241-9.
20. Sánchez-Jiménez B, Hernández-Trejo M. Formación del personal de enfermería como promotor de la prevención de infecciones de transmisión sexual. Evaluación de aprendizaje. *Perinatol Reprod Human* 2003; 17: 102-14.
21. Nickerson R. Enseñar a pensar. Barcelona, España: Ed. Paidós; 1994.
22. Newman P, Peile E. Valuing learners' experience and supporting further growth: educational models to help experienced adult learners in medicine. Department of Primary Health Care. University of Oxford. *BMJ* 2002; 325: 200-2.
23. Promoción de la Salud y modos de vida sanos. OMS 57a Asamblea Mundial de la Salud A57/11. En: *Rev Enf IMSS* 2004: 99-102.
24. Krug E, Dahlberg L, Mercy J, Swi A, Lozano R. Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud. Washington, D.C.: Publicación Científica y Técnica 588, OPS/OMS; 2003, p. 178.
25. Fernández V. Enfermería: una profesión de alto riesgo. En: Lartigue, Fernández V (Coord) Universidad Iberoamericana, México. Editorial Plaza y Valdés; p. 1998. 49-62.