

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA

UNIDAD DE POSGRADO

**Eficacia del programa educativo sobre vih/sida en
aprendizaje por competencias en alumnos adolescentes
de la escuela académico profesional de obstetricia de la
Universidad Nacional mayor de San Marcos**

TESIS

**Para optar el Grado Académico de Magíster en Obstetricia con
Mención en Salud Reproductiva**

AUTOR

Flor de María Alvarado Rodríguez

Lima – Perú

2015

*A Dios a quién siento presente en el día a día.
A mi padre, que desde el cielo derrama bendiciones sobre mí.
A mi madre y hermanos, que con su amor y cariño me fortalecen.*

*A mis hijas, Marjorie y Danitza que son la razón de ser de mi vida.
A mi querido esposo que con su apoyo me da las fuerzas para seguir adelante.*

*A todas las personas que me apoyaron.
A mis alumnos mi agradecimiento eterno.*

ÍNDICE GENERAL

| | Pág. |
|---|------|
| CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN | |
| Situación problemática..... | 1 |
| Formulación del problema..... | 3 |
| Justificación de la investigación..... | 3 |
| Objetivo general..... | 4 |
| Objetivos específicos..... | 5 |
| Hipótesis general..... | 5 |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO | |
| Marco Epistemológico de la investigación..... | 6 |
| Antecedentes de la investigación..... | 7 |
| Bases teóricas..... | 14 |
| Glosario de términos..... | 25 |
| CAPITULO III: METODOLOGÍA... | |
| Tipo de estudio..... | 26 |
| Diseño..... | 26 |
| Unidad de análisis..... | 26 |
| Población de estudio..... | 26 |
| Identificación de variables..... | 27 |
| Tamaño de la muestra..... | 28 |
| Técnicas de recolección de datos..... | 29 |
| Procedimientos..... | 30 |
| Aspectos éticos..... | 32 |
| Análisis e interpretación de la información..... | 33 |
| CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN | |
| Resultados..... | 34 |
| Discusión..... | 45 |
| CONCLUSIONES..... | 51 |
| RECOMENDACIONES..... | 52 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 53 |
| Anexo 1: Criterios de selección..... | 57 |
| Anexo 2: Consentimiento informado..... | 58 |
| Anexo 3. Programa Educativo..... | 60 |
| Anexo 4: Asistencia..... | 65 |
| Anexo 5: Cuestionario de datos generales..... | 66 |
| Anexo 6: Cuestionario de conocimientos..... | 67 |
| Anexo 7: Formulario de procedimientos..... | 70 |
| Anexo 8: Cuestionario de actitudes..... | 72 |
| Anexo 9: Manual del programa educativo..... | 73 |
| Anexo 10: Validación del cuestionario de conocimientos..... | 90 |
| Anexo 11: Validación del cuestionario de actitudes..... | 92 |

LISTA DE CUADROS

| | Pág. |
|--|------|
| TABLA 1 Datos generales de los alumnos adolescentes de obstetricia , Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014..... | 35 |
| TABLA 2 Distribución de la actividad sexual y uso de métodos anticonceptivos en alumnos adolescentes de obstetricia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014..... | 36 |
| TABLA 3 Conocimientos sobre VIH/SIDA de los alumnos adolescentes de obstetricia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014..... | 37 |
| TABLA 4 Distribución porcentual de la escala de Likert de las actitudes sobre VIH/SIDA de los alumnos adolescentes de obstetricia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014..... | 41 |
| TABLA 5 Distribución porcentual del nivel de actitudes hacia el VIH/SIDA de los alumnos adolescentes de obstetricia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014..... | 42 |
| TABLA 6 Distribución del número de prácticas sobre el VIH/SIDA identificadas por los alumnos adolescentes de obstetricia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014..... | 44 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | Pág. |
|--|------|
| GRÁFICO 1 Promedio e IC95% del puntaje de conocimientos según momentos de aplicación en alumnos adolescentes de obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014 | 38 |
| GRÁFICO 2 Nivel de conocimientos sobre VIH/SIDA según momentos de aplicación en alumnos adolescentes de obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014 | 39 |
| GRÁFICO 3 Puntaje promedio de actitudes hacia el VIH/SIDA según momentos de aplicación en alumnos adolescentes de obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014 | 40 |
| GRÁFICO 4 Promedio de procedimientos sobre prevención del VIH/SIDA identificados según momentos de aplicación en alumnos adolescentes de obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014 | 43 |

RESUMEN

OBJETIVO. Evaluar la eficacia de la aplicación del programa educativo sobre VIH/SIDA en el aprendizaje por competencias en alumnos adolescentes de obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio 2014.

METODOLOGIA. Estudio cuasi-experimental, longitudinal, prospectivo en 50 alumnos adolescentes de obstetricia a los cuales se les aplicó cuestionarios que medían conocimientos, procedimientos y actitudes, antes de la aplicación del programa educativo (Pretest) y tres mediciones posteriores al programa; uno al finalizar las sesiones (Postest 1), otro a la semana (Postest 2) y un tercero de los 28 días (Postest 3). Posteriormente se aplicó estadísticas descriptivas e inferenciales con un nivel de significación estadístico $p < 0,05$.

RESULTADOS. El nivel de conocimientos antes de la aplicación del programa educativo fue de 6,64 puntos y al finalizar las evaluaciones posteriores llegó a 8,22 puntos con una diferencia significativa ($p < 0,001$). Al iniciar el programa el 10% presentó un conocimiento bueno, incrementándose al 32% al finalizar el programa. Las actitudes medias, no variaron de forma significativa antes y después de la aplicación del programa educativo, siendo de 19,24 puntos en el Pretest y de 19,00 puntos al finalizar el programa. Los procedimientos en promedio no se modificaron significativamente, siendo la diferencia significativa en el diagnóstico del VIH/SIDA que en el Pretest llegó a tener un 46% que no resolvió el mismo, llegando a 8% posterior al programa. En el Pretest este procedimiento ofreció 24% que presentó una prueba diagnóstica, llegando a un 78% en el Postest.

CONCLUSION. El programa educativo resultó eficaz en el aprendizaje por competencias en relación a los conocimientos sobre VIH/SIDA en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio 2014.

PALABRAS CLAVE: VIH/SIDA, adolescentes, competencias, programa educativo.

ABSTRACT

OBJECTIVE. Evaluate the effectiveness of the implementation of the educational program on AIDS learning skills in obstetrics teenage students of the National University of San Marcos, may to july 2014.

METHODOLOGY. Cuasi-experimental, longitudinal, prospective study in 50 adolescents midwifery students who were administered questionnaires measuring knowledge, attitudes and procedures prior to implementation of the educational program (pre-test) and three post-program (posttest 1, 2 and 3) measurements. Subsequently descriptive and inferential statistics with a level of statistical significance was applied $p < 0,05$.

RESULTS. The level of knowledge before implementation of the program was 6.64 points and at the end of subsequent evaluations reached 8.22 points with a significant difference ($p < 0,001$). When starting the program 10% had a good knowledge at the end of the program 32% came to have good knowledge. Mean attitudes did not change significantly before and after the way the program implementation, with 19.24 points in the pretest and 19.00 points to end the program. The procedures on average did not change significantly, with the significant difference in the diagnostic pretest grew to 46% that did not solve it, reaching 8% after the program. On the pretest 24% offered this procedure presented a diagnostic test, reaching 78% in the posttest.

CONCLUSSION. The educational program was effective in learning skills of adolescent students knowledge of the Academic Professional School of Obstetrics at the National University of San Marcos, may to july 2014.

Key words: HIV/AIDS, adolescent, proficiency, education program.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1.Situación problemática

De acuerdo a los datos del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 35 millones de personas en el mundo están viviendo con VIH, globalmente, la mitad del total de casos son mujeres, en la actualidad, la juventud ha cambiado sus posturas respecto a múltiples temas debido a la influencia de los medios de comunicación y de otros jóvenes. (Chávez & Álvarez, 2012). ONUSIDA/OMS informó que a finales de 2012, aproximadamente 35,3 millones de personas en todo el mundo vivían con el VIH, y 2,5 millones de personas se infectaron con el VIH. El informe destacó que la prevención de nuevas infecciones por el VIH sigue siendo el arma más poderosa para combatir y revertir la epidemia, especialmente entre los jóvenes. África subsahariana sigue siendo la región más afectada del mundo, lo que representa aproximadamente dos tercios de todo el incidente y las infecciones prevalentes de VIH y las tres cuartas partes de todas las muertes por SIDA. Los jóvenes de entre 15 y 24 años de edad representan más de cinco millones de nuevas infecciones por el VIH en todo el mundo cada año, un estimado de 6000 jóvenes se infectan cada día en todo el mundo. Los resultados de una encuesta llevada a cabo en Sudáfrica mostraron que los jóvenes sudafricanos de 15 a 24 años tenían una alta prevalencia del VIH del 10,2%; de estos, 77% eran mujeres. (Ndabarora & Mchunu, 2014).

Los jóvenes presentan una importante variedad de comportamientos sexuales de riesgo: relaciones sexuales sin protección, y bajo efectos de alcohol o drogas, con desconocidos, en

lugares públicos o promiscuidad, y que a pesar del cúmulo de información que disponen exhiben con más frecuencia estas conductas y malos hábitos para cuidar su salud que en otros grupos etarios. (Chávez & Álvarez, 2012). El conocimiento de los jóvenes sobre el VIH y los comportamientos sexuales más seguros ha mejorado a nivel mundial, pero sólo el 34% tiene un conocimiento cabal del VIH. (Barrantes-Brais, Ureña, & Gutiérrez, 2015). En el SIDA la edad de las personas que padecen la enfermedad está entre los 25 y 35 años, ya que el periodo de latencia del VIH es aproximadamente de 12 a 15 años, hace pensar en la posibilidad que la adquisición del virus fue durante la adolescencia. (K. Oppong, Menash, & Nyamekye, 2014).

En muchos países el conocimiento no se refleja en la práctica y pese, a estar debidamente informados acerca del VIH, algunos jóvenes tienen comportamientos de riesgo. (Barrantes-Brais et al., 2015). En Sudáfrica un estudio identificó que los estudiantes universitarios, tienen mayor conocimiento sobre VIH/SIDA, pero también son los que menos utilizan los medios de prevención (Ndabarora & Mchunu, 2014). Los estudiantes universitarios se encuentran en riesgo de presentar hábitos no saludables de sueño y consumo de sustancias como alcohol, tabaco y drogas (Barrantes-Brais et al., 2015). En Gana, un estudio encontró que aproximadamente tres cuartas partes de los estudiantes (71%) no perciben a sí mismo el riesgo de infección por VIH (K. Oppong et al., 2014).

Cuando se planifica e imparte debidamente la educación sobre el VIH y sexualidad, se permite aumentar el conocimiento, desarrollar habilidades y generar actitudes positivas, además de contribuir a modificar o reducir los comportamientos de riesgo. La eficacia de la educación sobre el VIH se ve limitada por la calidad de los planes de estudios, la escasez de docentes con formación adecuada, los métodos de enseñanza inapropiados y la falta de material didáctico pertinente. (Barrantes-Brais et al., 2015). No contamos con estudios sobre prevención del VIH/SIDA en universitarios peruanos.

En los procesos de información, educación y comunicación, se requiere insistir en los adolescentes y jóvenes sobre el retraso de las relaciones sexuales, el uso consistente del condón, tener una pareja sexual; debido a la mayor vulnerabilidad por el inicio de las relaciones sexuales a temprana edad ocasionada por presión social, el no uso del condón y las múltiples parejas que los exponen también a otros riesgos. (Barrantes-Brais et al., 2015). Un estudio realizado en México en estudiantes de primaria, secundaria y bachillerato encontró que la calidad de la información sobre sexualidad recibida a los adolescentes fue considerada como buena 31,4% (primaria) 45,7% (secundaria) y de 57,1% en la preparatoria o bachillerato (12 a 13 años), también se indagó sobre las opiniones sobre la información recibida, el 54,1%

de las mujeres refirió que fue buena y en los hombres fue del 36,4% (Chávez & Álvarez, 2012).

Un estudio realizado en estudiantes universitarios concluyó que la enseñanza sobre el SIDA a los alumnos universitarios en base a competencias no se está ejecutando como tal, sino solo en muchos casos se está realizando la transmisión de conocimientos y no se está tomando en cuenta el componente procedimental ni actitudinal, manifestándose las conductas de riesgo de los adolescentes. (K. Oppong et al., 2014). Es necesario ampliar la cobertura de comportamientos sexuales seguros para conseguir que todos los niños y jóvenes puedan acceder a una información precisa y una educación de alta calidad sobre el VIH que les permitan asimilar las actitudes y los conocimientos teóricos y prácticos necesarios antes de llegar a la edad en que algunos de ellos podrían tener comportamientos de riesgo. (Barrantes-Brais et al., 2015).

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la eficacia de la aplicación de un programa educativo sobre VIH/SIDA en el aprendizaje por competencias en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante los meses de mayo a julio de 2014?

1.3. Justificación de la investigación

La epidemia del VIH/SIDA, sigue sin tener una estrategia adecuada en la población, se están realizando avances a nivel de tratamiento, pero no hay discusión que la mejor estrategia es la prevención, según estadísticas de la Oficina General de Epidemiología del Ministerio de Salud (MINSA), en el Perú, cada día se contagian 2400 jóvenes. El grupo de mayor vulnerabilidad para contagiarse son los adolescentes, y los adolescentes universitarios no escapan del problema. Estudios realizados en Sudáfrica han demostrado que los adolescentes universitarios tienen mayores conductas de riesgo, menor protección hacia el contagio y existen diferencias si los estudiantes provienen de universidades públicas o privadas (K. Oppong et al., 2014).

Para el año 2010 la proporción de estudiantes universitarios menores de 20 años en el Perú, fue el 31,0%. En las universidades públicas fue 25,5% y en privadas el 34,5%. En Lima Metropolitana, fue del 29,7%, así mismo en las universidades públicas fue del 22,2% y en las privadas del 32,9%. (INEI, 2011). El Censo universitario del año 2011, identificó que el 1,8%

de los estudiantes universitarios de 17 a más años de edad eran estudiantes de obstetricia, en el periodo 2007 a 2011, la proporción de estudiantes ha ido en reducción de 2,1% en el 2007 a 1,8% para el 2011, siendo la cuarta carrera más preferida por las mujeres, después de las carreras de educación, ciencias contables y psicología. La carrera de obstetricia es una profesión de mayor preferencia por estudiantes universitarios del área rural que urbana. (INEI, 2013). Para el año 2014, los estudiantes matriculados a la Escuela Académico Profesional de Obstetricia para ciclo 2014-1 fueron 421, de un total de 3015 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (UNMSM, 2013). Este grupo poblacional, al igual que todos los grupos poblacionales universitarios, se encuentran en riesgo de infección de VIH.

Desde el punto de vista metodológico, la presente investigación, busca alcanzar todos los objetivos propuestos, especialmente las competencias profesionales que es la que adquieren los alumnos en su formación universitaria. Desde el punto de vista educativo, por cuanto el programa educativo presentado basado en competencias, permita al alumno adolescente adoptar las medidas preventivas para evitar el contagio, adoptando una actitud más responsable hacia el desempeño de su sexualidad. Desde el punto de vista de salud, esta investigación ofrece aportes para el logro de una conducta que mejore las condiciones de vida y salud de los adolescentes y desde el punto de vista científico se justifica porque permitirá tener nuevos conocimientos acerca de la correlación entre educación y el virus del SIDA, que puede servir de base para la toma de decisiones en los futuros planes de mejoramiento de los entes educativos.

1.4.Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar la eficacia de la aplicación del programa educativo sobre VIH/SIDA en aprendizaje por competencias en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante los meses de mayo a julio de 2014.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Comparar los resultados en el conocimiento antes y después de la aplicación del programa educativo sobre VIH/SIDA en los alumnos adolescentes de la escuela de obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Comparar los resultados en los procedimientos antes y después de la aplicación del programa educativo sobre VIH/SIDA en los alumnos adolescentes de la escuela de obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Comparar los resultados en actitudes antes y después de la aplicación del programa educativo sobre VIH/SIDA en alumnos adolescentes de la escuela de obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

1.5.Hipótesis general

El programa educativo sobre VIH/SIDA es eficaz en la mejora de los conocimientos, procedimientos y actitudes en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio 2014.

1.6.Hipótesis específicas

- El programa educativo sobre VIH/SIDA mejora los conocimientos en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- El programa educativo sobre VIH/SIDA mejora los procedimientos en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- El programa educativo sobre VIH/SIDA mejora las actitudes en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

Marco Epistemológico de la investigación

Los estudios de investigación, pueden ser observacionales o experimentales, la diferencia fundamental, es que en los primeros, el investigador no manipula la variable, solamente las observa, mientras que en el segundo, el investigador manipula la variable independiente, con la finalidad de poder medir el cambio en la variable dependiente. Para la presente investigación, como se trata de una intervención se ha planteado trabajar con el paradigma cuantitativo con intervención a través del diseño cuasi-experimental. Así mismo dentro de los diseños cuasi-experimentales tenemos los diseños “antes-después” (o pre-post), y se caracterizan porque cada individuo se compara consigo mismo, es decir, él es su mismo control (Donis, 2013).

Desde el punto de vista de la evidencia, los diseños experimentales, aleatorizados con grupos de comparación, son la mejor forma de obtención de evidencias, pero a su vez, estos son los más costosos de realizar. Como un primer aporte a la evidencia que se quiere desarrollar, que es el tener un programa de intervención en las mejoras de las competencias en prevención del VIH/SIDA en estudiantes universitarios, nos acercamos bastante a ello, con el diseño pre-post, puesto que los resultados nos dirán si en estudiantes de obstetricia, que en su mayoría son mujeres, este programa presentará resultados adecuados. Por lo expuesto, es que entre sus principales limitantes en este diseño es que no explicará si el programa es eficiente en otras condiciones, tampoco si el mismo será similar con estudiantes universitarios de sexo masculino, o si podrían compararse con estudiantes universitarios de otros estratos sociales,

como universidades particulares. Sin embargo consideramos que con esta primera evidencia, estaríamos ya en capacidad de responder si el programa predice mejor un comportamiento, y no solamente quedarnos en la observación.

Con este tipo de diseño de investigación podremos responder si la aplicación del programa educativo, mejorará las competencias en los alumnos adolescentes de obstetricia, ya que en la aplicación del pretest, el grupo se considerará como control y tras la aplicación del programa y subsiguientes mediciones se considerarán grupo experimental, para una mejor rigurosidad científica se ha planteado medir en tres momentos, para así poder determinar hasta cuanto tiempo la capacitación, tiene impacto en las variables que planteamos medir.

Antecedentes de la investigación

Ndabarora y Mchunu, Sudáfrica (2014) publicaron una investigación titulada *“Factors that influence utilisation of HIV/AIDS prevention methods among university students residing at a selected university campus”*. El propósito de este estudio fue explorar los factores que influyen en el uso de métodos de prevención del VIH/SIDA existentes entre los estudiantes universitarios que residen en un campus seleccionado. El estudio se basó en el Modelo de Creencias de Salud (MCS). El estudio se realizó en las residencias de un plantel seleccionado de la Universidad de KwaZulu-Natal, Sudáfrica. Las residencias universitarias de los campus de Durban, espacio para aproximadamente 2,162 estudiantes. 360 cuestionarios fueron distribuidos entre los estudiantes que residen en 4 residencias, de los cuales 261 (72,5%) resolvieron los cuestionarios. Poco más de la mitad de los encuestados eran conscientes de asesoramiento y pruebas voluntarias, 197 (58,8%); recibían gratis preservativos, 87 (26%). Sólo 13 (3,9%) eran conscientes del Programa de Educación de Pares y 4 (1,2%) eran conscientes de la terapia antirretroviral asequible VIH. Ocho (2,3%) encuestados no informaron el conocimiento de todos los métodos de prevención del VIH/SIDA. Ciento sesenta y dos (49,5%) de los encuestados informaron que utilizaron condones, 86 (26,3%) informaron que se abstuvieron y 79 (24,2%) informaron que fueron fieles. Los investigadores concluyeron que los estudios de seguimiento deben explorar la pertinencia y exhaustividad de los métodos de prevención del VIH existentes, incluidos los programas de bienestar, con el fin de determinar por qué no se están utilizando (Ndabarora & Mchunu, 2014)

Oppong, Ghana (2013) publicó una investigación titulada *“HIV/AIDS knowledge and uptake of HIV counselling and testing among undergraduate private university students in Accra, Ghana”*. El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre el VIH/SIDA y factores asociados con el uso de asesoramiento y pruebas del VIH entre estudiantes universitarios de

una universidad privada. 324 universitarios (43,8% mujeres y 56,2% hombres) entre los 17 a 37 años fueron muestreados e incluidos en el estudio. El tamaño de la muestra representó al 94% de tasa de respuesta de los individuos. Se solicitó permiso a los profesores universitarios para permitir al investigador a usar los últimos 20 minutos. Más de dos tercios (83%) de los estudiantes estaban en su primer y segundo año. Entre los medios de transmisión identificados: 56% identificaron las relaciones sexuales sin protección con personas infectadas, 44% compartir agujas/jeringas con personas infectadas y 25% a la transmisión madre-hijo. El conocimiento de los modos de transmisión del VIH fue alto ya que la mayoría de los encuestados (96%) fueron capaces de identificar correctamente uno o más modos de transmisión de VIH. La mitad fueron capaces de identificar más de dos vías de transmisión, 78 (24%) podría identificar tres o más rutas y 72 (22%) podría identificar una única vía de transmisión del VIH. Sólo el 4% de los participantes en el estudio fueron incapaces de identificar vías de transmisión. El conocimiento de la prevención del VIH apareció moderadamente alto ya que los encuestados sabían que el uso del condón (78%), la abstinencia de relaciones sexuales ocasionales, (70%), evitando el intercambio de objetos cortantes (63%) y ser fieles a su pareja (57%) fueron algunos de las formas de prevenir la infección por VIH. El conocimiento del tratamiento para el VIH/SIDA fue igualmente alto, el 89% de los encuestados indicaron que ellos saben que no hay cura para el SIDA, y el 82% indicó que no siempre se puede decir con sólo mirar si alguien está infectado con el virus. Aproximadamente el 83% manifestó haber recibido información sobre el VIH/SIDA de la televisión, el 63% de la Internet, el 53% de la radio, entre tanto que los periódicos/revistas y padres representaron el 44% y 27%, respectivamente. Las estudiantes mujeres (47%) tenían más probabilidades que los hombres (41%) de depender de información de los periódicos/revistas. Los estudios futuros deben investigar el patrón sexual de riesgo del comportamiento del estudiante y la percepción de riesgo de VIH para ayudar a proporcionar una comprensión global de los problemas sexuales entre los estudiantes de las instituciones de educación superior. (K. Oppong, 2013)

Oppong y Oti-Boadi, Ghana (2013) publicaron una investigación titulada ***“HIV/AIDS knowledge among undergraduate university students: implications for health education programs in Ghana”***. El objetivo fue evaluar el conocimiento sobre VIH/SIDA entre los estudiantes de pregrado y cómo puede ser utilizado en las estrategias de prevención del VIH. Realizaron un estudio transversal aplicando cuestionarios estructurados entre 324 estudiantes seleccionados inscritos en una institución de educación superior en Accra, Ghana. (43,8% mujeres y 56,2% hombres). La media de edad de los encuestados fue de 23 años. Aunque la puntuación media de las respuestas de los participantes a 12 preguntas de conocimiento de VIH/SIDA fue de 7,7 puntos de 12, hubo un nivel inconsistente de los conocimientos del

SIDA con diferencias significativas de género. Mientras que los estudiantes podrían identificar los modos de transmisión y medidas preventivas, eran menos informados sobre el agente causante. La mayoría de los estudiantes reportó haber recibido información sobre el SIDA tanto de medios impresos y electrónicos, pero pocos de ellos recibieron información de padres. Aunque más del 90% de los estudiantes sabía dónde acceder a los servicios preventivos, el 45% no han tenido la prueba del VIH. Los datos ponen de relieve la urgente necesidad de educación para la salud relacionados con el VIH/SIDA y los esfuerzos de prevención dirigidos a estudiantes universitarios (A. Oppong & Oti-Boadi, 2013).

Sutton y colaboradores, Estados Unidos (2011) publicaron una investigación titulada *“HIV/AIDS Knowledge scores and perceptions of risk among African American students attending historically black Colleges and Universities”*. El objetivo fue examinar el conocimiento sobre VIH/SIDA de estudiantes de colegios y universidades que históricamente tienen personas de raza negra en Estados Unidos (HBCU) para informar y fortalecer esfuerzos de prevención del VIH. 1051 estudiantes de pregrado afroamericanos completaron encuestas en línea que evalúan los conocimientos y comportamientos del VIH/SIDA, y analizaron los datos para evaluar sus conocimientos y comportamientos. 82% de los estudiantes tenían puntuaciones de conocimiento medias/altas sobre VIH. 69% de los estudiantes perciben a sí mismos como en bajo riesgo de infección; 64% de los que tenían al menos dos o más parejas sexuales no había usado un preservativo en el último encuentro sexual. En el modelo final, identificó significativamente efectos independientes para alto conocimiento/promedio de riesgo de VIH, incluyendo estar de acuerdo con la evaluación de riesgo de VIH de una pareja potencial por parte de todos (ORa = 2,7, IC95% 1,7, 4,3) y nunca con una aguja para inyectar drogas (ORa = 5,6; IC95%: 3,2, 9,7). El conocimiento alto/medio de riesgo de VIH fue más probable en mujeres (OR = 1,6, IC95% 1,2, 2,3); estudiantes que residían fuera del campus (OR = 1,7; IC95%: 1,1, 2,7); y en los nunca habían utilizado una aguja para inyectar medicamentos en comparación con aquellos que nunca habían consumido drogas por vía intravenosa en el pasado (OR = 6,5; IC95%: 3,8, 11,2) (Sutton et al., 2011).

Aida Rodríguez y colaboradores, en Cuba (2013) publicaron una investigación titulada: *“Estrategia educativa sobre promoción en salud sexual y reproductiva para adolescentes y jóvenes universitarios”*. El objetivo fue mostrar el diseño y resultados de la implantación de una estrategia educativa extracurricular, de tipo participativa, dirigida a mejorar la salud sexual y reproductiva de adolescentes y jóvenes en instituciones universitarias cubanas. Realizaron un estudio de desarrollo con la aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas. Se identificaron las necesidades de aprendizaje sobre el tema mediante el modelo de Leiva González. Se aplicó un cuestionario estructurado en 592 estudiantes de dos instituciones

universitarias en La Habana, se realizaron además, grupos focales y entrevistas en profundidad a expertos. Entre los principales resultados: se diseñó una estrategia educativa extracurricular conformada por el componente capacitación y comunicación articulados entre sí y que se desagregan en un conjunto de acciones. Se encontraron deficiencias en la educación sexual, baja percepción del riesgo de un embarazo o de contraer alguna infección de transmisión sexual, prácticas de cambio frecuente de parejas, tanto en sexo masculino, como el femenino; comienzo temprano de las relaciones sexuales y bajo uso del condón, unido a poca comunicación entre padres e hijos. Los autores concluyeron que el diseño de la estrategia educativa conduce a fomentar un pensamiento responsable sobre salud sexual y reproductiva en los estudiantes. Su implantación ha sido factible y ha brindado buenos resultados en los adolescentes y jóvenes y además, hace que los mismos una vez egresados de sus respectivos perfiles de formación puedan realizar correctamente actividades de promoción, prevención y educación para la salud en la población donde trabajen. (Rodríguez, Sanabria, Contreras, & Perdomo, 2013)

Katia Díaz y colaboradores publicaron en Cuba (2012) cuyo título fue *“Intervención educativa sobre VIH/SIDA en estudiantes de Tecnología en Atención Estomatológica”*, cuyo objetivo fue identificar los conocimientos que tenían los estudiantes sobre el VIH/SIDA y así poder aplicar un programa educativo que contribuyera a elevar los conocimientos para trabajar en la prevención y diagnóstico precoz de la enfermedad de manera conjunta con el estomatólogo. Se realizó un estudio analítico, longitudinal y prospectivo con intervención grupal a estudiantes de segundo y tercer año de Tecnología de la Salud en Atención Estomatológica de la filial “Simón Bolívar” en Pinar del Río, en el periodo septiembre 2009 a julio de 2010. La muestra estuvo conformada por todos los estudiantes de segundo (n=28) y tercer año (n=37) respectivamente, que fueron encuestados antes y después de la aplicación del programa educativo cumpliendo así con las tres etapas de ejecución planificadas: diagnóstico, intervención y evaluación. Para la comparación del efecto de la encuesta antes y después de aplicar el programa educativo se realizaron las pruebas de Wilcoxon y Mann-Whitney obteniendo diferencia altamente significativa en cuanto al nivel de conocimiento adquirido por los estudiantes, que se incrementó en un 92,3% luego de la intervención lo que demostró el resultado positivo de su aplicación, además de lograr la creación de promotores de salud y comunicadores para desarrollar la capacitación al resto de los estudiantes de la carrera (Díaz, Reinoso, Miló, & Iglesias, 2012).

Guerra y colaboradores Cuba (2009) publicaron una investigación titulada *“Intervención educativa para elevar conocimientos sobre las ITS/VIH/SIDA en jóvenes”* cuyo objetivo fue elevar el nivel de conocimiento sobre las ITS/VIH/SIDA en los jóvenes seleccionados después

de intervenciones educativas en la Facultad de Tecnología de la Salud Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Se realizó un estudio experimental de intervención para elevar conocimientos sobre ITS/VIH/SIDA en la Facultad de Tecnología de la provincia Camagüey en el año 2007 a 2008. El universo de estudio estuvo integrado por 422 jóvenes, la muestra estuvo constituida por 201 de ellos. Para la selección de la muestra se utilizó el método aleatorio simple, las variables utilizadas fueron: edad, sexo, primeras relaciones sexuales y nivel de conocimiento. Entre los principales resultados fue que predominó el sexo femenino, los conocimientos sobre las ITS/VIH/SIDA en la primera encuesta fueron de 56,2% regular; 38,3% mal y sólo el 5,4% bien. En la segunda encuesta se obtuvo resultados alentadores luego de las intervenciones educativas donde el 92,6% fue evaluado de bien y el 7,4% de regular, no existió ningún estudiante evaluado de mal. Se concluyó que hubo mayor participación de estudiantes del sexo femenino en el estudio. Se observó un inicio precoz de las primeras relaciones sexuales en las edades de doce a catorce años fundamentalmente en el sexo masculino (Guerra, Trujillo, Navarro, & Martínez, 2009).

Condori, Perú (2008) publicó una investigación titulada “*Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimientos sobre ITS y VIH/SIDA en estudiantes de la Institución Educativa Héroes de la Breña en el año 2008*”, cuyo objetivo fue determinar la efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimientos sobre ITS y VIH/SIDA en estudiantes de la Institución Educativa Héroes de la Breña en el año 2008. El estudio fue de tipo cuantitativo y método cuasiexperimental, la población total estudio constituida por 104 estudiantes de quinto año de secundaria, la técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario de 30 preguntas aplicando antes y después de realizado el programa educativo. Para la recolección de datos se programó un cuestionario para obtener datos que permitan identificar el nivel de conocimientos sobre las ITS y el VIH/SIDA, definición de signos y síntomas más frecuentes, tipos de ITS, sus formas de transmisión y los métodos de prevención. En la segunda etapa se ejecutaron acciones educativas utilizando técnicas educativas como parte de una metodología participativa para ampliar los conocimientos de las mismas y en la tercera etapa se aplicó el mismo cuestionario para evaluar los conocimientos adquiridos. Entre los principales resultados se encontró que el 60% de los participantes tenía conocimiento medio, así como 33% tenía conocimiento alto antes de la intervención, luego de la misma, el 5% tenía conocimiento medio y el 95% tuvo conocimiento alto. Se concluyó que el programa educativo fue efectivo incrementándose significativamente el nivel de conocimientos de la población de estudio y confirmándose la hipótesis de trabajo planteada (Condori, 2009).

Camejo y colaboradores Chile (2009) realizaron una investigación titulada: ***“Intervención educativa sobre SIDA en adolescentes femeninas, Pinar del Rio: Escuela Federico Engels; 2008”***. Se realizó una investigación analítica, longitudinal y prospectiva, en forma de intervención educativa en adolescentes femeninas pertenecientes a la institución educativa ya señalada, dirigida a modificar favorablemente los conocimientos de las adolescentes sobre VIH/SIDA. El universo estuvo constituido por 280 adolescentes femeninas entre los 16 y 19 años que estudian en dicho centro, de las cuales 80 fueron seleccionadas mediante muestreo aleatorio simple para conformar la muestra, se les aplicó un cuestionario sobre algunos temas de esta enfermedad, identificándose las necesidades de aprendizaje de acuerdo con el nivel de conocimiento que tenían sobre esta temática. Posteriormente, se llevó a cabo el programa educativo que incluyó: Órganos genitales, sexo y sexualidad, introducción sobre VIH/SIDA y su sintomatología, vías de transmisión, formas de prevención, conductas de riesgo y características del condón y forma de usarlo; finalmente se evaluó la repercusión de la intervención empleando el mismo cuestionario cuatro semanas después de haber culminado la misma. Los resultados muestran un impacto favorable de la intervención de salud, la modificación del nivel de conocimientos sobre VIH/SIDA y la definición de varios conceptos relacionados con el VIH/SIDA (Conejero & Almonte, 2009).

Badenhorst, y colaboradores en Sudáfrica (2008) publicaron una investigación titulada ***“HIV/AIDS risk factors among residence students at the University of the Free State”***. El objetivo fue investigar la cultura sexual de los estudiantes de la Universidad del Estado Libre (UFS), centrándose específicamente en el género y la cultura como los patrones de comportamiento sexual de alto riesgo. La muestra consistió en 396 participantes, 211 mujeres y 185 estudiantes de sexo masculino, con una edad media de 19,9 años. 61% de los estudiantes asociados con un fondo cultural occidental y el 39%, con un trasfondo cultural africano. El género y el punto de vista de que hay una relación fuerte entre la homosexualidad y el VIH/SIDA; está fuertemente asociada en los estudiantes africanos. Los estudiantes tienen gran cantidad de conocimientos a su disposición, y aunque reconocieron estar personalmente en peligro, las prácticas y comportamientos sexuales de riesgos sexuales se mantuvieron sin cambios en algunos estudiantes. A pesar del hecho de que la mayoría de los estudiantes (85%) llegó a la conclusión de que es inaceptable que una mujer o un hombre pueda tener más de una pareja sexual y que es mejor esperar hasta el matrimonio antes de participar en una relación sexual, el 17% de los varones estudiantes (la cultura occidental) y el 4% de las estudiantes indicaron que han tenido más de cinco parejas sexuales en su vida. Los datos obtenidos de este estudio indican que la mayoría de los estudiantes ven el uso del condón como una práctica positiva, 75% de los estudiantes africanos estaban en desacuerdo con la afirmación "no usar

un condón durante las relaciones sexuales muestra confianza en su pareja” (Badenhorst, Van Staden, & Coetsee, 2008).

Toledano y colaboradores Guatemala (2006) publicaron una investigación titulada *“Modificación de conocimientos sobre VIH/SIDA en adolescentes guatemaltecos del Instituto de Magisterio de Fray Bartolomé”*. Se realizó un estudio de intervención comunitaria educativa, que incluyó el uso de técnicas participativas (presentación, animación, y análisis), en adolescentes del centro de formación profesional. El universo estaba constituido por 83 adolescentes de 15 a 19 años, de los cuales se escogió a 30 mediante un muestreo aleatorio simple. Los resultados mostraron que antes de la intervención, 27 de los adolescentes (90,0%) tenían conocimientos inadecuados sobre los principales grupos y factores de riesgo de la infección por VIH/SIDA pero después de efectuada, 24 de ese total (88,9%) los modificaron a adecuadamente. 80,0% de los adolescentes poseían conocimientos inadecuados sobre las vías de transmisión del VIH/SIDA antes de informarles acerca de ello; sin embargo, esa situación varió favorablemente después de las sesiones educativas, pues 95,8% obtuvieron nociones adecuadas sobre como infectarse con el virus. En cuanto a los conocimientos sobre cómo evitar el VIH/SIDA, más de las tres cuartas partes de los adolescentes (86,7%) tenían conocimientos inadecuados sobre el tema antes de la intervención; pero luego de realizada, 92,3% pasaron a la categoría de poseedores de información adecuada sobre prevención del proceso infeccioso. Sobre los resultados de las creencias populares relacionadas con el uso del condón. Antes de la acción educativa, si bien 83,3% de los participantes poseían nociones inadecuadas sobre su empleo, después de efectuada se elevó a 92%, el porcentaje de los que modificaron positivamente sus conocimientos sobre este mecanismo de protección. Antes de los encuentros con los adolescentes, 86,7% de ellos tenían conocimientos generales inadecuados sobre el asunto, pero después 24 (92,3%) los variaron satisfactoriamente durante las reuniones participativas. Después de la intervención, fue modificado 92,0% de los que tenían conocimientos inadecuados antes de la intervención, también se logró elevar los conocimientos sobre VIH/SIDA que poseían los adolescentes objeto de estudio. Se concluyó que la intervención educativa realizada mostró ser eficaz al modificar los conocimientos que poseían los adolescentes participantes en la investigación sobre VIH/SIDA (Toledano, Campos, Silveria, & Pérez, 2006).

García Meléndez R. Venezuela (2003) publicaron una investigación titulada *“Programa educativo sobre VIH/SIDA dirigido a los jóvenes que acuden a la consulta de adolescentes en el centro ambulatorio Dr. Rafael Vicente Andrade; 2001-2003”*. Se realizó una investigación de tipo cualitativa (Investigación-Acción), con el propósito de desarrollar un programa educativo sobre VIH/SIDA, dirigido a los jóvenes que acuden a la consulta de

adolescentes, en la institución médica. Se aplicó para la recolección de datos una entrevista no estructurada previamente validada, con el objeto de precisar el nivel de conocimientos que tenían estos jóvenes sobre el VIH y SIDA, la comunicación efectiva; autoestima en el adolescente, cambios, factores de riesgo y sexualidad, todos relacionados con la prevención de dicho mal. Se determinó que los adolescentes tenían escasos conocimientos sobre el VIH/SIDA y los factores que llevan a su contagio. En estos adolescentes se observó un cambio de actitud positivo hacia la prevención del VIH/SIDA al aumentar sus conocimientos, y también hacia la participación como promotor de salud (García, 2003).

Salas C, en México (2002) realizó una investigación titulada: *“Resultado de un programa informativo de VIH/SIDA en adolescentes. Universidad Autónoma de Nuevo León”*. El propósito del presente estudio fue conocer si el programa informativo de VIH/SIDA que se imparte por la Secretaría de Salud de Nuevo León Laredo, Tamaulipas, aumenta los conocimientos sobre VIH/SIDA en los adolescentes que lo reciben. El diseño fue de tipo Pretest-Posttest, la muestra se constituyó por 214 estudiantes adolescentes de Laredo, Tamaulipas. El muestreo fue por conveniencia. Entre los principales resultados encontrados fue que la edad mínima de los participantes fue de 12 y la máxima de 17 con una media de 13.7, el género predominante fue femenino (53,7%). El pre-test reportó una media de 70,38 y en el post-test 74,71. El programa informativo impartido por personal de la Secretaría de Salud de Nuevo Laredo, Tamaulipas, permite aumentar significativamente el nivel de conocimientos sobre VIH/SIDA en los adolescentes que lo reciben. En conclusión y al conocer los resultados por grado y género se determina que los adolescentes aumentaron el nivel de conocimientos (Salas, 2002).

Bases teóricas

VIH/SIDA

VIH. Virus de Inmunodeficiencia Humana, virus causante del SIDA. Es un Lentivirus que ataca al Sistema inmunológico de las personas, debilitándolo y haciéndoles vulnerables ante una serie de infecciones, algunas de las cuales pueden poner en peligro la vida.

SIDA. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, es el estado de la infección por el VIH caracterizado por bajos niveles de defensas y la aparición de infecciones oportunistas (Teva et al., 2012)

La historia natural de la enfermedad se divide en tres fases: una infección primaria, que ocurre tras la infección por el VIH con una viremia importante, y una respuesta inmune intensa, la cual puede ser sintomática o asintomática; la segunda fase o fase crónica se trata de un estado prolongado de latencia clínica, caracterizada por una replicación viral continua y una

depleción progresiva de los linfocitos TCD4+, donde los pacientes suelen mantenerse asintomáticos, y una fase final o SIDA, en la que se alcanza un grado de inmunodepresión severa que puede dar lugar a un deterioro clínico significativo y a la muerte (Teva, Bermudez, Ramiro, & Buena-Casal, 2012)

Diagnóstico del VIH/SIDA

- . Pruebas de Tamizaje para VIH: Existen dos pruebas de laboratorio, la Prueba rápida para VIH (PR) y la Prueba de Elisa. Ambas, con sensibilidad muy alta para detectar la IgG específica. Los valores existentes son Reactivo y no Reactivo
- . Pruebas confirmatorias para VIH: Con alta especificidad para detectar Anticuerpos contra el VIH o que detectan material genético del VIH. Western Blot (WB), detecta anticuerpos específicos contra el virus por medio de un gel electroforético al que se le adiciona el suero del sujeto. Inmunofluorescencia Indirecta (IFI) y el Inmunoensayo en Línea (LIA).
- . Pruebas Virales: El recuento de linfocitos CD4, implica el recuento de las células de glóbulos blancos que contienen el marcador de superficie CD4 y que constituyen el blanco del VIH y la carga viral donde se utiliza la técnica del PCR para detectar VIH-RNA, y permite la cuantificación del virus en copias por milímetro en plasma (Norma Técnica de Salud para la Atención Integral del Adulto con Infección VIH, MINSAL, 2014)

Transmisión del VIH/SIDA

Ocurre en situaciones que facilitan el intercambio de sangre o líquidos orgánicos que contienen el virus o células infectadas por este. Las principales vías de transmisión son: el contacto sexual, la inoculación parenteral y el pasaje vertical madre-hijo. Se definen grupos de alto riesgo de adquirir la infección: varones homosexuales o bisexuales, usuarios de drogas intravenosas, usuarios de drogas no intravenosas (inhalatorias), hemofílicos, receptores de sangre y hemoderivados no hemofílicos y contactos heterosexuales de los miembros de otros grupos de riesgo (constituyendo el 10% de los enfermos). La transmisión sexual es la principal forma de infección en el mundo, responsable de aproximadamente el 75% de todos los casos. Según Teva y colaboradores en el Perú, para el año 2010 el 97% de los casos la vía de transmisión fue la sexual, de ellas el 41% fue heterosexual y el 56% homosexual, el 1% fue por transferencia de sangre contaminada (Teva, Bermúdez, Ramiro, & Buena-Casal, 2012).

Signos y síntomas del VIH/SIDA

Los signos y síntomas de la infección por VIH varían en función al estadio en que se encuentre. En la mayoría de los casos el pico de la infectividad se alcanza en los primeros meses, muchas veces la persona ignora que es portador hasta que alcanza fases más

avanzadas. En las primeras semanas que siguen al contagio, las personas a veces no manifiestan ningún síntoma y otras presentan una afección de tipo gripal, con fiebre, cefalea, erupción o dolor de garganta. A medida que la infección va debilitando su sistema inmunológico, el sujeto puede presentar inflamación de ganglios linfáticos, pérdida de peso, fiebre, diarrea y tos (Rugeles, Velilla, & Acevedo, 2012). En ausencia de tratamiento podrían aparecer también enfermedades graves e infecciones oportunistas como:

- *Tuberculosis (TB)*. Aunque se estima que un tercio de la población mundial está infectada con *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*), el agente etiológico de la TB, se sabe que el 90% de esta fracción no presentará los signos y síntomas de la enfermedad activa. No obstante, la probabilidad de desarrollar la enfermedad en personas infectadas con VIH excede el 10%, dependiendo del grado de exposición y los factores de riesgo asociados al contacto con un caso índice bacilífero (Arenas et al., 2012).
- *Manifestaciones bucales*. En pacientes con VIH, el 57,9% presentará enfermedad periodontal y el 22,8% estomatitis aftosa recurrente (González, Cabrera, & Becerra, 2012).
- *Patología ano-rectal*. El 13% de los pacientes con VIH/SIDA presentan esta patología, siendo la condilomatosis anal (92%) y la enfermedad hemorroidal las más frecuentes (8%) (Muñoz, Mansilla, Heider, Leal, & Chain, 2012).
- *Manifestaciones neurológicas*. Los monocitos y macrófagos infectados por el virus, y relativamente resistentes a la muerte celular, viajan por todo el cuerpo llevando el VIH a varios órganos especialmente a los pulmones y al cerebro; 40 a 50% de las personas infectadas con VIH frecuentemente tienen manifestaciones neurológicas. También es probable que exista un efecto citopático directo del virus sobre las neuronas dando lugar a cuadros como la encefalopatía o complejo de demencia del SIDA. La infección por *Cryptococcus sp.*, sobre todo en su forma clínica de meningitis, era una complicación frecuente entre los pacientes con infección por VIH y se consideraba que 10 a 30% de quienes no recibían terapia antirretroviral podían desarrollar criptococosis, con terapia, esta patología se presenta en el 1% en niños y entre 6 a 8% en adultos (Quian, Gutiérrez, Gonzalez, et al., 2012). La letalidad en los pacientes VIH positivos es del 49,2% (Lizarazo et al., 2012).

La hepatitis C, es una comorbilidad que puede presentarse en pacientes con VIH, se estima que entre 15 al 30% de los infectados con VIH tienen también hepatitis C y ellos tienen un riesgo mayor para desarrollar hepatocarcinoma (J. Holguín & Guevara, 2012).

Prevención del VIH/SIDA

- *Prevención de la transmisión vertical: embarazo.* Debe aconsejarse a aquellas mujeres infectadas por el VIH que eviten el embarazo, ya que es posible la transmisión de la infección al feto en al menos el 10-30% de los casos. La administración de zidovudina a partir de las semanas 14-34 del embarazo y en el período del parto, y en el recién nacido durante las seis primeras semanas de vida, reduce la tasa de transmisión materno-fetal a menos del 8% y se tolera muy bien. La combinación del tratamiento con AZT y cesárea ha disminuido la transmisión vertical del VIH a menos del 2%. En los países desarrollados las madres deberían evitar la lactancia ya que la enfermedad se contagia también por esta vía. La recomendación de tratamiento de alta eficacia (TAE) con tres anti retrovirales para lograr cargas virales (CV) indetectables con lo que la transmisión llegó a cifras de 1 a 2% (Quian, Gutiérrez, González, et al., 2012). En pacientes VIH positivas se ha demostrado que el 13,9% se infectan pos-cesárea electiva (Tejada, Huayanay, Gutiérrez, Velásquez, & Loarte, 2012).
- *Profilaxis postexposición.* Para el caso concreto del personal sanitario, el riesgo de infección es del 0,2-0,5% en caso de pinchazo o herida accidental con una aguja u otro objeto contaminado con sangre, y prácticamente nulo si sólo ha existido un contacto accidental de sangre u otras secreciones contaminadas con la piel y las mucosas intactas. No obstante, y dado que las consecuencias físicas, morales, sociales y económicas de adquirir una infección por VIH a través de un accidente laboral pueden ser irreparables, debe recomendarse el tratamiento triple con AZT o d4T, 3TC e indinavir o nelfinavir (siempre que no se hayan administrado al paciente fuente) tras la exposición percutánea (pinchazo) o mucosa con sangre contaminada. El tratamiento debe instaurarse lo antes posible (menos de cuatro horas) y debe administrarse durante al menos cuatro semanas.
- *Precauciones universales.* Es obligatorio la aplicación de precauciones universales (aplicables a todos los pacientes) cuando se manipula sangre o determinados productos biológicos considerados peligrosos (líquido pericárdico, pleural, peritoneal, articular y cefalorraquídeo, además del semen y las secreciones vaginales) y al efectuar cualquier maniobra invasiva. Por tanto, el personal sanitario deberá utilizar

métodos de barrera (guantes y, si es necesario, mascarilla, protectores oculares y batas) y adoptar precauciones para evitar la producción de heridas por agujas, bisturíes u otros instrumentos punzantes en el transcurso de su empleo o limpieza. El descarte de tales elementos debe realizarse en recipientes de paredes rígidas a fin de evitar cortes y pinchaduras.

- *Esterilización del instrumental sanitario.* Los métodos habituales de esterilización (por ej. autoclave, óxido nitroso) y desinfección (por ej. germicidas, lejía, jabones) son adecuados para esterilizar el instrumental sanitario o efectuar una desinfección ambiental. Estos virus son rápidamente inactivados por detergentes y desinfectantes efectivos contra otros virus envueltos. Se recomienda el uso de hipoclorito de sodio en una concentración de 5 000 ppm para superficies contaminadas, pudiéndose emplear concentraciones más elevadas (10 000 ppm) cuando se trabaje con preparados y/o cultivos virales.

El único camino eficiente para la prevención es:

- *El uso sistemático de análisis de la sangre en los bancos de sangre*
- *La educación acerca de las vías de transmisión.* En nuestro país, un estudio realizado en adolescentes entre los 10 y 19 años determinó que el 75% de varones desconoce las dimensiones básicas sobre las ITS y el VIH/SIDA, entre los puntos a tener en cuenta de la educación en VIH/SIDA se tiene fuentes de información sobre las ITS y el VIH/SIDA, la actividad sexual y el uso de servicios de salud; el nivel de conocimientos que tienen sobre el tema, como principales ITS, concepto de VIH/SIDA, vías de transmisión, formas de prevención y síntomas de las ITS; y por último las actitudes frente al VIH/SIDA expresadas en la responsabilidad y prevención del riesgo sexual, a la infección con ITS y/o el VIH/SIDA, las personas afectadas por una ITS o que viven con VIH/SIDA, y al uso del preservativo (Sánchez, 2011) estos temas también se han encontrado en intervenciones educativas en Cuba (Guerra et al., 2009) y Colombia (Estrada, 2009) y en Lima Perú (Condori, 2009) aplicado a adolescentes.
- *El uso de preservativo en las relaciones sexuales.* La correcta utilización de preservativos y espermicidas puede evitar la infección por el VIH y otras enfermedades de transmisión sexual. Debe aconsejarse a los drogadictos que no compartan las agujas y jeringuillas. Séller publicó en 1993, sobre la eficacia del

preservativo como profiláctico de la transmisión del sida por contacto heterosexual. La conclusión de este trabajo es que el uso del preservativo reduce el riesgo de contagio del VIH en un 69%. Se han realizado estudios directos en parejas discordantes: aquellas en las que uno de sus miembros es portador del virus del sida y el otro no. Usando habitualmente el preservativo, observaron que en un 33% existió el paso del VIH a través de los poros del látex de poliestireno de 110 mm de tamaño.

Competencias

El enfoque basado en competencias surge en EEUU a comienzos del siglo pasado en el ámbito de la capacitación laboral y de las prácticas con miras a acercar a los estudiantes al mundo laboral. La educación basada en competencias es una forma de educación que deriva en un currículo a partir de un análisis prospectivo de la sociedad y del intento por certificar el progreso de los estudiantes sobre la base de un rendimiento o comportamiento demostrable en una o varias de las competencias exigidas. La concepción de competencia que adopta el Modelo Educativo San Marcos (MESM) tiene una visión educativa de formación integral socio-humanista o formación ética para la vida, que abarca los tres saberes para la educación: Saber (Conceptual), Saber hacer (Procedimental) y Saber ser (Actitudinal). (UNMSM, 2013).

Saberes que integran una competencia

Saber o contenido conceptual

Son conocimientos declarativos como hechos, acontecimientos, ideas, conceptos, leyes, teorías y principios. Una persona adquiere un concepto cuando es capaz de dotar de significado a un material o una información que se le presenta.

Saber hacer o contenido procedimental

Constituye el saber hacer, que significa poseer de manera significativa formas de actuar, usar y aplicar correcta y eficazmente los conocimientos que uno ha adquirido, como las habilidades y destrezas psicomotoras, procedimientos y estrategias.

Saber ser o contenido actitudinal

Tendencias o disposiciones adquiridas y relativamente duraderas a evaluar de un modo determinado un objeto, persona, suceso o situación y actuar acorde a dicha evaluación.

Poseen tres componentes básicos:

- Componente cognitivo (Conocimiento y creencias)
- Componente afectivo (Sentimientos y preferencias)
- Componente conductual (acciones manifiestas y declaraciones de intenciones).

Sexualidad en la adolescencia

El mundo actual ofrece a los adolescentes posibilidades y perspectivas que eran inconcebibles hace un siglo: computadoras, mayor esperanza de vida, accesibilidad a todo el planeta a través del Internet, TV, satélites, viajes entre otros. No obstante, hoy en día las tentaciones y peligros del mundo adulto llegan tan pronto a los niños y a los /las adolescentes que con frecuencia no están preparados cognitivamente y emocionalmente para asimilarlas en forma eficaz. Los/las adolescentes se inician en la sexualidad en edades muy tempranas y poseen una información sexual saturada que les muestra una concepción del sexo predominando el hedonismo sobre los sentimientos, el amor y la fidelidad; es decir, sobre valores humanos (Caricote, 2010).

La salud sexual se considera como una integración de los elementos corporales, emocionales, intelectuales y culturales de la persona, por medios que le permitan desarrollar su personalidad, la comunicación, el amor y la realización feliz de su sexualidad (Ayala-Castellanos, Vizmanos-Lamotte, & Portillo-Dávalos, 2011). En la adolescencia, aunque con capacidad biológica para la procreación, el joven por lo general no se encuentra maduro desde la perspectiva psicológica, social y emocional para enfrentar el proceso de la reproducción, lo que provoca que muchos inicien una actividad sexual precoz, basada fundamentalmente en relaciones pasajeras, carentes de amor, donde el continuo cambio de pareja es habitual, lo cual convierte la conducta sexual de los adolescentes en conductas riesgosas, que lo pueden llevar tanto al embarazo no deseado o a padecer una infección de transmisión sexual (ITS). El comportamiento sexual no es instintivo sino socializado; este es producto de un proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de un marco evolutivo que a su vez, tiene diferentes formas de expresión según la cultura y el momento histórico en que se produzca. La Educación Sexual es la parte de la educación general que incorpora los conocimientos bio-psico-sociales de la sexualidad, como parte de la formación integral del educando. En este orden de ideas, el objetivo básico es lograr la identificación e integración sexual del individuo y capacitarlo para que se cree sus propios valores y actitudes que le permitan realizarse y vivir su sexualidad de una manera sana, positiva, consciente y responsable dentro de su cultura, época y sociedad. Es así como Cerruti (2004) considera que el/la adolescente aprende a no hablar del sexo, ni a preguntar en la casa o en la escuela y lo obligamos a buscar información y consejos de sus pares (amigos) por considerarlos más experimentados que ellos pero que desgraciadamente no suelen ser buenos maestros. Esta forma reducida de ver la sexualidad en los padres y docentes va haciendo que los/las adolescentes vayan internalizando que la sexualidad está separada de lo que somos como seres humanos porque la entenderán como instinto animal y le será difícil

asociarla a valores como el amor, espiritualidad, respeto, responsabilidad, comunicación, entre otros (Caricote, 2010).

Las expresiones sexuales varían según género, clase social, grupo cultural de referencia, educación, religiosidad y tipo de comunidad. Los adolescentes dan sentido a las transformaciones de su cuerpo en dos formas: como vía de procreación y (lo que les resulta más importante) como vía de disfrute sexual y atracción física erótica para otras personas. Sus manifestaciones pueden clasificarse en fantasías y deseos, caricias, atracción y búsqueda de pareja, y coito. Investigaciones realizadas en Estados Unidos y en Suiza, parecen ser las más relevantes como marco de referencia, en ambos estudios alrededor del 90% de los adolescentes se declararon como predominantemente heterosexuales, en torno al 2% se declararon bisexuales u homosexuales y, el resto manifestó estar inseguro con respecto a su orientación sexual. La Organización Panamericana de la Salud, señala que entre el 6% y el 8% de los adolescentes se declararon como bisexuales u homosexuales al finalizar la adolescencia. Las variables relacionadas con la orientación sexual por diversos autores, son: identificación sexual, atracción sexual, fantasías sexuales, emociones y sentimientos románticos y conductas sexuales. Los resultados indican que el 96,9% de los hombres y el 90,9% de las mujeres escogieron la identificación sexual heterosexual, siendo ésta la tendencia dominante para todas las variables (Conejero & Almonte, 2009). En Cuba se determinó que el inicio de las relaciones ocurrió en un 44% en las edades comprendidas entre los 15 y los 19 años, y en el 55%, antes de los 20, el preservativo no se usó nunca en el 30% de las encuestadas y ocasionalmente en un 49%. Las principales causas argumentadas para no usarlo fueron expresar que resultaba incómodo y que no le gustaba a su pareja (Ayala-Castellanos et al., 2011).

El comienzo vivencial de la adolescencia de una persona, está marcado por desconocimientos, mitos, miedo e inseguridad que llevan a muchos adolescentes a experimentar conductas de riesgo, amenazando su calidad de vida y su posterior desarrollo como individuos. El comportamiento sexual en las y los adolescentes, según la literatura, está asociado a múltiples factores, los cuales, según sus características, pueden ser protectores o de riesgo (Parravillaruel & Pérez-Villegas, 2010). Los estudios en adolescentes de todas las clases sociales (educación media y media superior y de 14 a 19 años de edad) y su comparación con otros de Iberoamérica o Norteamérica permiten aportar algunas razones por las cuales los jóvenes se involucran en actividad genital; entre ellas se señalan presión de los compañeros, el comunicar afecto, evitar la soledad, obtener afecto a cualquier precio por necesidad de ser valorados y estimulados a través de ternura y afecto cálido no sólo verbal; demostrar independencia, pues la actividad genital constituye una forma de rebeldía contra el autoritarismo que no siempre se

acompañía de buen ejemplo y congruencia de actitudes y prácticas; mostrar ante los padres que se es adulto, entre otras. El adolescente ve la relación sexual como necesaria para ser conocido y valorado por otros jóvenes, por curiosidad, por tratar de resolver fantasías de ser padre o madre, por desear la experiencia de relación sexual y por placer o diversión (Parra-Villaruel & Pérez-Villegas, 2010). Los chicos se inician antes en las relaciones sexuales, tienen más parejas ocasionales y adoptan mayores riesgos que las chicas, en cambio, las chicas suelen tener relaciones sexuales en el marco de una relación estable y asociada a una relación de amor y confianza (García-Vega, Menéndez, García, & Rico, 2010).

Sexualidad y universidad

Los jóvenes son particularmente vulnerables a la infección por el VIH debido a los atributos físicos, psicológicos, sociales y económicos de la adolescencia. Los adultos jóvenes también están en riesgo como resultado de comportamientos sexuales de alto riesgo, las actitudes y las limitaciones de las sociedades en las que crecen. Los estudios cualitativos y cuantitativos realizados en Ghana sugieren que los estilos de vida de los estudiantes universitarios están poniendo en riesgo de contraer el VIH. También se ha demostrado que el aumento de los conocimientos sobre el SIDA no es un predictor para el cambio de comportamiento, aunque el conocimiento acerca de la enfermedad es un requisito previo para el cambio. Los cuatro medios comúnmente identificados de la prevención de la infección por VIH fueron: uso del condón (77,5%), la abstinencia de relaciones sexuales ocasionales, (70,1%), evitando el intercambio de objetos punzantes (62,5%) y siendo fiel a su pareja (56,8%) (A. Oppong & Oti-Boadi, 2013). En Kenia, La prevalencia del VIH y el SIDA en este grupo de edad en particular entre las mujeres es extremadamente alta, mujeres kenianas están en el mayor riesgo de infección entre las edades de 20 y 24, dentro de dos años de la iniciación sexual, el 18% de las mujeres en este grupo de edad se infectan, la mayoría de los estudiantes de la Universidad caen en este grupo de edad de alto riesgo (Mberia & Mukulu, 2011).

Una investigación realizada en Ghana indicó que los estilos de vida de los estudiantes en los campus universitarios están poniendo en riesgo de contraer el VIH como el ámbito universitario se ha demostrado que la promoción de la actividad sexual entre la población estudiantil en general. Por ello no es sorprendente que la relación sexual se ha convertido en el modo predominante de transmisión del VIH en el África subsahariana, que representa aproximadamente el 90% de todas las infecciones. Además, la presión de los compañeros como la compra de los últimos teléfonos móviles, ropa cara, joyas se ha demostrado que influyen en las mujeres jóvenes a participar en el sexo transaccional (o intercambio de sexo por bienes de consumo y que hace especialmente susceptibles a violencia de género e infección por VIH) (Espinell, 2009). Otras investigaciones han indicado que aunque el

conocimiento sobre una enfermedad es un requisito previo para el cambio de comportamiento, un aumento en el conocimiento sobre el VIH no predice el cambio de comportamiento (K. Oppong, 2013). Un estudio realizado en Colombia que tuvo como objetivo identificar las vivencias de la sexualidad en estudiantes universitarios, los hombres tenían mayores probabilidades de riesgo sexual, tenían dificultades para entender el significado de la sexualidad, desconocían los derechos sexuales y reproductivos y las medidas efectivas para evitar infecciones de transmisión sexual, de hecho, el 17,9% nunca utilizó preservativo en sus relaciones sexuales y persistían los pensamientos tradicionales ante temas sexuales. La principal fuente de información para la mayoría fueron los amigos y entre las temáticas preferidas estaban las relacionadas con la esfera erótica y placentera, reproductiva y de prevención de las infecciones de transmisión sexual, la educación sexual es deficiente o nula entre los jóvenes universitarios y la familia, la universidad y los diferentes espacios de socialización, no figuran como ejes formativos en este ámbito. (Saeteros, Pérez, & Sanabria, 2013)

En la literatura se plantea una edad de inicio de las relaciones sexuales entre los 15 y 16 años como promedio. Respecto a los conocimientos sobre las ITS/VIH/sida en los adolescentes, observamos que existió un incremento en el nivel de conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual posterior a la intervención, en la trichomona se incrementó en un 95% el número de respuestas positivas en el segundo test, en candidiasis el incremento fue del 90% y en clamidia del 87.5%. (Basulto-Marrero, Machado-del Risco, Medina-Ali, & Gutiérrez-Macias, 2012). Investigaciones en salud pública entre hombres jóvenes universitarios sugieren aumentar los esfuerzos de investigación e intervención de colaboración con colegios y universidades puesto que son una herramienta adicional importante para luchar contra el VIH/SIDA. Estudios realizados con universitarios africanos residentes en Estados Unidos han informado que, al igual que los estudiantes universitarios de otros grupos étnico-raciales, mantienen comportamientos de riesgo de VIH (múltiples parejas sexuales y poco uso del condón), así mismo las prácticas sexuales de riesgo se mantienen después de la exposición previa a mensajes educativos generales del VIH, un 79% de los estudiantes perciben a sí mismos como en bajo riesgo de infección por el VIH (Sutton et al., 2011).

Aunque el conocimiento sobre una enfermedad es un requisito previo para el cambio de comportamiento, un aumento en el conocimiento sobre el VIH no predice el cambio de comportamiento. Según la Comisión del SIDA de Gana indica que sólo el 28,3% de las mujeres de 15-24 años y el 34,2% de los hombres fueron capaces de identificar correctamente la información fáctica y rechazan conceptos erróneos comunes (K. Oppong, 2013). Estudios realizados en países africanos como Ghana, Nigeria y Kenia han identificado a los estudiantes

universitarios como un grupo de alto riesgo de infección por el VIH debido a sus comportamientos sexuales de riesgo. Varios estudios han informado sobre estudiantes universitarias que participan en el sexo intergeneracional, donde las estudiantes tienen relaciones sexuales con hombres mayores que son capaces de ofrecer una compensación económica en forma de cuotas escolares, ropa, alimentos y celulares. El sexo intergeneracional parece ser una fuente importante de infección entre los jóvenes de Sudáfrica. Tales relaciones exponen a las estudiantes a los comportamientos sexuales de riesgo. Tampoco son las mujeres jóvenes los únicos que participan en conductas sexuales de riesgo. Estudios han demostrado que el 68% de las mujeres jóvenes de Sudáfrica y el 56% de los jóvenes menores de 25 años de edad participaron en comportamientos sexuales de alto riesgo (Ndabarora & Mchunu, 2014).

1.7.Glosario de Términos

Actitud. Formas de pensar, de sentir o de comportarse hacia una idea, un objeto, persona o grupo de semejantes (Real Academia Española (2012) Diccionario de la Lengua Española. 22° Ed. Madrid. Consultado <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>).

Adolescencia: Etapa del desarrollo humano que abarca desde los 10 hasta los 19 años de edad, y que involucra una serie de cambios tanto físicos como psicológicos como producto de la madurez sexual. Adolescencia temprana o pubertad: 10 – 14 años. Adolescencia media: 15 – 19 años. Adolescencia tardía o juventud: 20 – 24 años. (Organización Mundial de la Salud, 2003).

Conocimiento: Adquisición de conceptos o conjunto de ideas que pueden ser ordenados y obtenidos por una educación formal e informal. Puede ser vago o inexacto pero se vuelve racional o verificable a través de la experiencia mediante el ejercicio intelectual (Real Academia Española (2012) Diccionario de la Lengua Española. 22° Ed. Madrid. Consultado <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>).

Competencias: Integra conocimientos, habilidades y actitudes para así lograr un desempeño profesional efectivo, idóneo, ético con pertinencia y responsabilidad social, en educación se refieren a las capacidades prácticas, cognitivas y actitudinales que habrán de desarrollarse en los estudiantes para el ejercicio profesional responsable y excelente (Guía Metodológica Diseño Curricular para las carreras de la UNMSM, 2014).

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida; enfermedad causada por un retrovirus (VIH); que ataca al sistema inmunológico de la persona; el que está encargado de defender al cuerpo contra infecciones y enfermedades lo cual le produce incapacidad para combatirlos en su amplia variedad y complejidad. Es decir deficiencia inmunológica lo que da lugar a que la persona sea susceptible al ataque de bacterias, parásitos, hongos, otros virus y tumores, teniendo en cuenta que este ataque se da a cierto tipo de glóbulos blancos de la sangre (linfocitos T y otros). Esta puede propagarse por contacto sexual, también por vía transplacentaria y transfusión sanguínea (Teva et al., 2012).

CAPITULO III. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y diseño de investigación

4.1.1. Tipo de Estudio

Estudio prospectivo, longitudinal, cuasi-experimental

4.4.2. Diseño: Estudio cuasi-experimental de tipo Pre-test y Post-test, en donde los participantes antes de la aplicación del programa educativo serán controles y luego de la aplicación del programa serán el grupo experimental (Donis, 2013).

4.2. Unidad de análisis

Alumnos adolescentes de obstetricia

4.3. Población de estudio

4.3.1. Características de la Población

Para el presente estudio la población fueron los alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

4.3.2. Criterios de selección y eliminación

Criterios de inclusión

- Edad entre 16 a 19 años
- Acepta participar en el estudio
- Estudiante de obstetricia matriculado
- Estudia en la UNMSM

Criterios de exclusión

- Manifiesta algún familiar o conocido con VIH
- Problemas psicológicos evidentes

Criterios de eliminación

- Inasistencia a dos sesiones del programa
- No informa sobre algún viaje
- No presentarse al Postest

4.4. Identificación de variables

Variable Independiente

- **Programa educativo sobre VIH/SIDA.** Programa Educativo de naturaleza teórico-práctica, buscó desarrollar en los participantes herramientas que le permitan resolver problemas sobre la forma del contagio del VIH, la forma del diagnóstico, signos y síntomas del VIH y las medidas preventivas para control de la infección. El programa utilizará la metodología constructivista bajo el Modelo Didáctico Operativo de Bustos con la finalidad de ofrecer las competencias respectivas. Se plantearon cuatro sesiones: 1) formas de contagio de VIH/SIDA, 2) formas de diagnóstico del VIH/SIDA, 3) signos y síntomas propios del VIH/SIDA y 4) medidas de prevención del VIH/SIDA. Se aplicaron evidencias de conocimiento, procedimiento y actitudes a través de un cuestionario con una secuencia de un Pretest y tres Postest, uno al finalizar las sesiones (Postest 1), otro a la semana (Postest 2) y un tercero de los 28 días (Postest 3) (Anexo 3, 4 y 9).

Variables Dependientes

- **Conocimientos sobre VIH/SIDA.** Corresponderá a los saberes que forma parte a la competencia en el dominio conceptual, se tomará el criterio de Bloom el nivel de aplicación del conocimiento sobre formas de contagio, diagnóstico, signos y síntomas y prevención del VIH/SIDA (Anexo 6 y 10).
- **Procedimientos sobre VIH/SIDA.** Corresponderá a la aplicación del conocimiento en la resolución de problemas sobre formas de contagio, diagnóstico, signos y síntomas y prevención del VIH/SIDA (Anexo 7).
- **Actitudes sobre VIH/SIDA.** Predisposición a favor, neutra o en contra sobre temas como formas de contagio, diagnóstico, signos y síntomas y prevención del VIH/SIDA (Anexo 8 y 11).

Variables intervinientes

- **Edad.** En años cumplidos.
- **Sexo.** Varón o mujer
- **Estado civil.** Soltera, conviviente, casada, otro.
- **Lugar de procedencia.** Distrito de procedencia indicado.
- **Lugar de nacimiento.** Departamento del Perú donde nació
- **Religión.** Católica, Evangélica, otra o ninguna.

4.4.1. Tamaño de la muestra

Para el año 2014, los estudiantes matriculados en la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para el Semestre 2014-I fueron 421 (UNMSM, 2014). Según el Censo Universitario realizado por el INEI en el Perú el 31% de los estudiantes son menores de 20 años (INEI, 2011), correspondiendo entonces a 130 estudiantes adolescentes. La Dirección de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia proporcionó el dato que para el año lectivo 2014-I, la proporción de alumnos matriculados de primer y segundo año fue de 44,8% Siendo un total aproximado de 56 alumnos en ese rango de edad, se les realizó la invitación a participar en el estudio, llegando a concluir el mismo un total de 50 alumnos adolescentes.

4.4.2. Tipo de muestreo

Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia

4.5. Técnicas de recolección de datos

4.5.1. Técnicas

Para la presente investigación se aplicó la técnica del cuestionario estructurado, para las mediciones de los datos generales, conocimientos, procedimientos y actitudes.

4.5.2. Instrumentos de recolección de datos

- **Cuestionario de datos generales.** Correspondió a ítems generales de respuestas cerradas que tratan de indagar la situación general de los estudiantes universitarios adolescentes (Anexo 5).
- **Cuestionario de conocimientos.** Se trató de un cuestionario estructurado, en la cual manejó el modelo taxonómico de Bloom a nivel de aplicación, constó de 11 ítems con preguntas cerradas de opción múltiple (Anexo 6). El cuestionario pasó por el juicio de tres expertos para la determinación de la validez de contenido, se utilizó el índice de acuerdo de expertos mayor a 66% para considerar el instrumento adecuado. Luego se aplicó un estudio piloto y se determinó los niveles de conocimientos de acuerdo a los puntajes obtenidos, los cuales tienen una respuesta de correcto 1 punto e incorrecto 0 puntos. Se aplicó escalas percentilares para determinar los niveles, cuando se encontraban por debajo del percentil 25 se consideró conocimiento malo, cuando se encontró por encima del percentil 25 y por debajo del percentil 75 se consideró regular y por encima del percentil 75 se consideró conocimiento bueno. Finalmente para la confiabilidad del instrumento, se aplicó el Coeficiente KR-20 que arrojó un resultado de 0.643 (Anexo 10).
- **Cuestionario de procedimientos.** Cuestionario basado en la metodología por competencias, en la cual los procedimientos fueron medidos a través de la resolución de casos prácticos sobre los temas propuestos donde se evaluó la suficiencia de la resolución de los casos, considerándose procedimiento adecuado o inadecuado (Anexo 7).

- **Cuestionario de actitudes.** Cuestionario de 8 ítems elaborado bajo el escalamiento tipo Likert, con respuestas cerradas en cinco niveles: definitivamente no=1, probablemente no=2, Ni si, ni no=3, probablemente sí=4, definitivamente si=5, elaborado con la posibilidad que los puntajes menores indican una inclinación desfavorable al tema y los puntajes mayores indican inclinación favorable al tema, se aplicó juicio de expertos, así mismo para la determinación de las dimensiones que medía el instrumento se aplicó Análisis factorial por componentes principales y el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach para la determinación de la confiabilidad arrojando una confiabilidad de 0,612 (Anexo 11). Para la determinación de la actitud, se agruparon en tres: desfavorable, neutro y favorable, para la determinación de la actitud desfavorable se obtuvo sumando las respuestas definitivamente no y probablemente no, para la actitud neutra se consideró la respuesta Ni si, ni no, y para la actitud favorable se obtuvo sumando las respuestas definitivamente si y probablemente sí (Anexo 8).

4.5.3. Procedimientos

- **Autorización.** Inicialmente se solicitó autorización por escrito a la Dirección de Escuela de Obstetricia de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para los permisos y aplicación de los instrumentos, así mismo se solicitó un ambiente para la realización de las actividades y apoyo audiovisual al mismo.
- **Identificación.** Aprobado el estudio, se determinó los días de mayor afluencia de alumnos adolescentes a la escuela, para poder determinar las o los posibles participantes, se procedió a invitar salón por salón y se les invitó aquellos que cumplieran con los criterios, se les pidió que se queden después de clase para la determinación de su participación.

Consentimiento informado. Se realizó una motivación aula por aula, dándoles libertad a participar. Los alumnos recibieron instrucciones de manera clara y sencilla sobre la naturaleza del estudio, las razones y la importancia de éste, asegurándole total privacidad de la información. En aquellos posibles participantes, se les explicó los objetivos del estudio, su participación y demás elementos necesarios para la participación, en aquellos que aceptaron, se les entregó el formulario de consentimiento informado para que lo lean y lo

firmen, el cual fue por duplicado, uno se entregó a cada participante y otro quedó para archivo.

- **Selección de participantes.** En aquellos que firmaron el Consentimiento informado, se les aplicó los criterios de inclusión y exclusión y se les leyó las posibles razones por las cuales podrían ser eliminados del estudio, una vez hecho ello, se procedió a ingresarlo al programa, en el día y hora convenida. Una vez designado el grupo a participar se fijó una fecha en coordinación para el inicio del Programa Educativo
- **Aplicación del Pretest.** El día y hora acordado, se aplicó el cuestionario de datos generales, datos sexuales y reproductivos, los cuestionarios de conocimientos, procedimientos y actitudes hacia el VIH/SIDA, para ello se ofreció un lapicero y se entregó los cuestionarios, se dio un tiempo de una hora para la resolución de los cuestionarios.
- **Aplicación del Programa Educativo sobre VIH/SIDA.** Posterior a la aplicación del Pretest, se procedió a entregar el material del programa y la asistencia al mismo. Se formaron 5 grupos de 5 alumnos cada uno. Cada sesión tuvo una duración de 85 minutos con un intermedio de 10 minutos para la toma de Coffee-break y un tiempo de 25 minutos para trabajo en casa. Se utilizó un Manual sobre VIH/SIDA para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje el cual contenía los temas propuestos para las 4 sesiones; asimismo se empleó ayudas didácticas visuales con presentaciones en Microsoft Power Point sobre el tema. En cada sesión se manejó la asistencia dentro de los primeros 15 minutos. Se utilizó la técnica del ensayo con un caso de la vida cotidiana sobre VIH/SIDA, en la que el 100% de alumnos leyeron el estudio de caso (momento de experiencia vivencial) y cada uno respondió las preguntas en su Manual (momento de reflexión), se eligió 3 alumnos de cada grupo para que leyeran su respuesta. La investigadora actuó como facilitadora monitorizando que el 100% de alumnos realizaran su respuesta, el fin fue construir conceptos o explicaciones sobre el tema y desarrollar un actitud crítica, luego se les permitió acceso a la información sobre conceptos básicos del tema, en este punto la investigadora realizó la presentación del tema, utilizando ayudas didácticas visuales (Power Point) y exposición dialogada con los alumnos permitiendo la participación activa (momento de documentación). Posteriormente se desarrolló a nivel de los grupos, para integrar el nuevo

conocimiento con el del dominio propio y con el de otros, la socialización de la información a través de la absolución de las preguntas de los casos propuestos a través de una Plenaria en la que cada grupo designó a 2 participantes para la exposición de sus respuestas. Se les proporciona un papelógrafo y un plumón. La técnica utilizada es la Dinámica de grupos (momento de ampliación). Finalmente la resolución de casos, como tarea para la casa, el cual fue presentado en la siguiente sesión, el objeto es que el alumno plasme o aplique el conocimiento adquirido en la sesión (momento de aplicación). Las 4 sesiones siguieron la misma metodología.

- **Aplicación del Posttest.** Terminado el programa educativo, se aplicó el Posttest, los instrumentos fueron los mismos tanto de conocimientos, procedimientos y actitudes para la determinación de la mejora en esos niveles. Se aplicaron tres Posttest, uno al finalizar el programa (Posttest 1), otro a los 7 días (Posttest 2) y un tercero a los 28 días posterior al término del programa (Posttest 3).
- **Despedida.** Terminado el programa educativo se agradeció por la participación, se entregó el manual del mismo a cada participante, como agradecimiento a su participación.

4.5.4. Aspectos éticos

La presente investigación es de carácter cuasi-experimental, a través de una intervención educativa, no se trabajó procedimientos externos e invasivos en los participantes por lo que consideramos de riesgo mínimo, según los principios éticos, las investigaciones conducidas en áreas de educación como la evaluación de técnicas educativas, currícula entre otras, quedan exceptuadas de la supervisión por un Comité de ética, pero mantienen los principios de la conducción de la ética en investigación. Para las y los participantes consideramos que el mejor beneficio será tener mejores competencias para el manejo del VIH/SIDA. La presente investigación como se realizó dentro de las instalaciones de la Escuela de Obstetricia, se procedió a invitar a los participantes y aplicar el programa en horarios que no interrumpen sus actividades académicas. Para el presente estudio se esperó que cada participante lea y entienda su participación en el estudio, por ello se aplicó consentimiento informado por escrito, así mismo, se guardó los principios de conocimiento irrestricto de su información y de no represalias por su no participación.

La presente investigación no ocasionó gastos a las o los participantes, todos los gastos del material educativo, las mediciones fueron cubiertos por el estudio, no se planteó pago por la participación al mismo. La información contenida en el estudio se utilizó únicamente para fines de investigación cualquier otro uso de la información fue bajo permiso de cada participante o de un Comité de Ética. La información fue guardada por la investigadora principal en un lugar seguro bajo llave, y la base de datos fue manejada con códigos (ID) toda la información fue manejada de forma confidencial, es decir, solo la investigadora principal o una persona designada por ella, tuvo acceso a la información de nombres y apellidos de las o los participantes. La información en impreso se mantendrá por un periodo de tres años posterior a la publicación del estudio, luego del cual serán destruidos quedando una copia en medio magnético.

4.6. Análisis e interpretación de la información

Para el presente estudio se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel, digitando el código ID y las demás informaciones de datos generales, datos sexuales y reproductivos, conocimientos, procedimientos y actitudes hacia el VIH/SIDA. Se aplicó estadísticas descriptivas, medidas de tendencia central, medidas de dispersión y medidas de posición en las variables cuantitativas. Para la determinación de la bondad de ajuste en las variables cuantitativas se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, considerándose normal ($p > 0,05$). Para las inferencias estadísticas se aplicó en las variables cualitativas el estadístico Chi cuadrado, en las variables cuantitativas se aplicó la prueba Q de Cochran y en la distribuciones la prueba de Friedman todos a un nivel de significación estadístico $p < 0,05$.

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION

RESULTADOS

Los alumnos adolescentes de obstetricia que iniciaron la investigación fueron en total 56, pero al término del estudio, sólo concluyeron 50. Se presenta la información en cinco grandes áreas, la primera corresponderá a los datos generales, la segunda a los datos sexuales y reproductivos; la tercera a los conocimientos sobre VIH/SIDA; la cuarta sobre las actitudes hacia el VIH/SIDA y la quinta correspondió a los procedimientos sobre prevención del VIH/SIDA.

Datos Generales

Con respecto a los datos generales podemos indicar que el grupo de adolescentes, alumnos de obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el (82%) está comprendido entre los 18 a 19 años, el (84%) del sexo femenino, de religión católica (70%) y 24% que no manifestó pertenecer a ninguna religión. El 62% residía en los distritos de Lima: San Juan de Lurigancho (20%), San Martín de Porres (16%), Ate (14%); El Agustino (6%) y Villa María del Triunfo (6%). Finalmente la región más frecuente donde nació este grupo de alumnos adolescentes fue Lima con 82% (Tabla 1).

TABLA N° 1. Datos generales de los alumnos adolescentes de obstetricia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014

| | N | % |
|-----------------------------|-----------|--------------|
| Edad (años) | | |
| 16 | 3 | 6,0 |
| 17 | 6 | 12,0 |
| 18 | 15 | 30,0 |
| 19 | 26 | 52,0 |
| Sexo | | |
| Varón | 8 | 16,0 |
| Mujer | 42 | 84,0 |
| Religión | | |
| Católica | 35 | 70,0 |
| Evangélica | 2 | 4,0 |
| Otra | 1 | 2,0 |
| Ninguna | 12 | 24,0 |
| Procedencia | | |
| San Juan de Lurigancho | 10 | 20,0 |
| San Martín de Porres | 8 | 16,0 |
| Ate | 7 | 14,0 |
| El Agustino | 3 | 6,0 |
| Villa María del Triunfo | 3 | 6,0 |
| Otro | 19 | 38 |
| Región de nacimiento | | |
| Lima | 41 | 82,0 |
| Callao | 2 | 4,0 |
| Ayacucho | 1 | 2,0 |
| Cajamarca | 1 | 2,0 |
| Huancavelica | 1 | 2,0 |
| Huánuco | 1 | 2,0 |
| Junín | 1 | 2,0 |
| Lambayeque | 1 | 2,0 |
| Tumbes | 1 | 2,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

Datos sexuales y reproductivos

Con respecto a los datos de la actividad sexual, se pudo determinar que el 22% de los alumnos adolescentes de obstetricia habían tenido actividad sexual, un 78% manifestó no haber tenido actividad sexual, este dato fue estadísticamente significativo ($p < 0,001$). En general el 18% de los adolescentes manifestó haber utilizado preservativo, y cuando se determina en los que han tenido actividad sexual, llega al 81,8%; este dato fue estadísticamente significativo ($p = 0,035$). Al indagar sobre qué método anticonceptivo utiliza, en general el 20% sabe que método usa, y en los que han tenido actividad sexual es del 91%, estos datos fueron estadísticamente significativos ($p = 0,007$). Finalmente al indagar si ha tenido abortos previos, en general el 4% manifestó haber tenido abortos previos y en las que han tenido actividad sexual llega al 18,2%, estos datos fueron estadísticamente significativos ($p = 0,035$) Tabla 2.

TABLA N° 2. Distribución de la actividad sexual y uso de métodos anticonceptivos de los alumnos adolescentes de obstetricia Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014

| | General | | Actividad Sexual | P |
|---|---------|------|------------------|--------|
| | n = 50 | | n= 11 | |
| | n | % | % | |
| Ha tenido actividad sexual | | | | <0,001 |
| Si | 11 | 22,0 | | |
| No | 39 | 78,0 | | |
| Frecuencia de orgasmo en coito | | | | |
| Sin actividad sexual | 39 | 78,0 | | |
| Siempre | 2 | 4,0 | 18,2 | |
| La mayoría de las veces | 2 | 4,0 | 18,2 | |
| La mitad de las veces | 2 | 4,0 | 18,2 | |
| La menor parte de las veces | 3 | 6,0 | 27,2 | |
| Nunca | 2 | 4,0 | 18,2 | |
| Frecuencia de uso de anticonceptivo por pareja | | | | 0,985 |
| Sin actividad sexual | 39 | 78,0 | | |
| Siempre | 3 | 6,0 | 27,2 | |
| La mayoría de veces | 5 | 10,0 | 45,5 | |
| Nunca | 2 | 4,0 | 18,2 | |
| No se | 1 | 2,0 | 9,1 | |
| Usa píldora anticonceptiva | | | | 0,366 |
| Sin actividad sexual | 39 | 78,0 | | |
| Si | 7 | 14,0 | 63,6 | |
| No | 4 | 8,0 | 36,4 | |
| Usa preservativo | | | | 0,035 |
| Sin actividad sexual | 39 | 78,0 | | |
| Si | 9 | 18,0 | 81,8 | |
| No | 2 | 4,0 | 18,2 | |
| Usa método del ritmo | | | | 0,763 |
| Sin actividad sexual | 39 | 78,0 | | |
| Si | 5 | 10,0 | 45,5 | |
| No | 6 | 12,0 | 54,5 | |
| Usa el método del retiro | | | | 0,763 |
| Sin actividad sexual | 39 | 78,0 | | |
| Si | 6 | 12,0 | 54,5 | |
| No | 5 | 10,0 | 45,5 | |
| Sabe que método usa | | | | 0,007 |
| Sin actividad sexual | 39 | 78,0 | | |
| No | 1 | 2,0 | 9,0 | |
| Si | 10 | 20,0 | 91,0 | |
| Tuvo abortos previos | | | | 0,035 |
| Sin actividad sexual | 39 | 78,0 | | |
| Si | 2 | 4,0 | 18,2 | |
| No | 9 | 18,0 | 81,8 | |

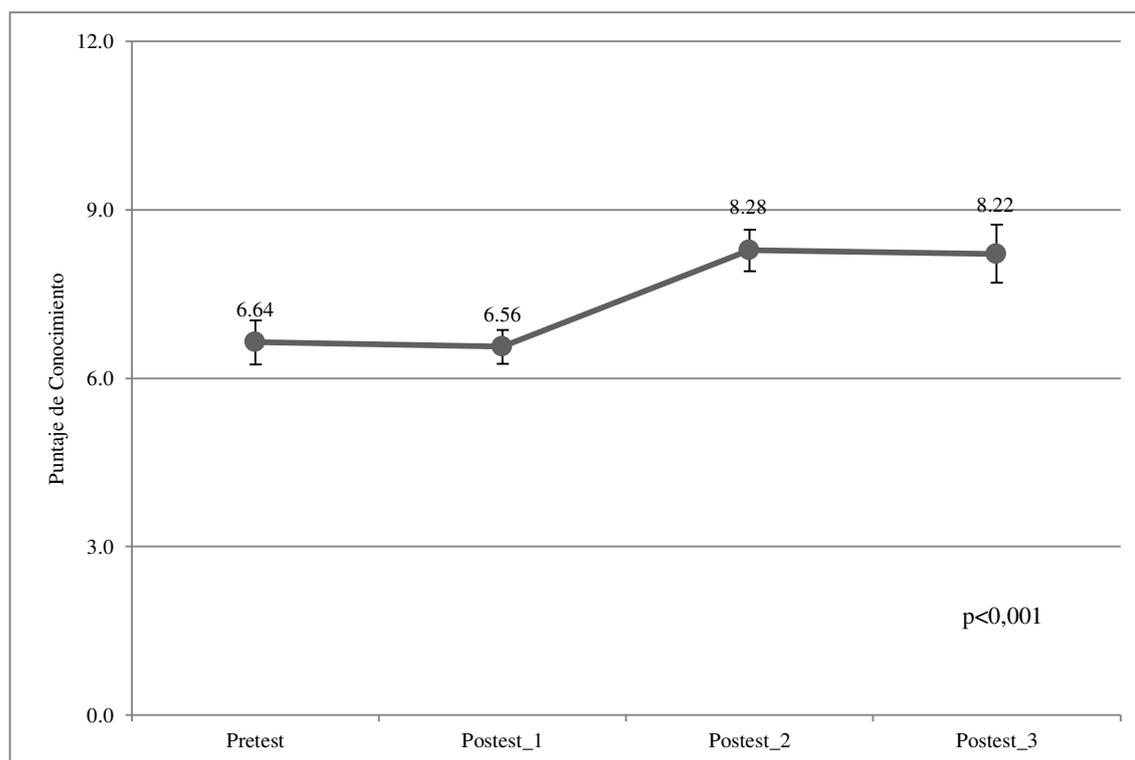
Conocimientos sobre VIH/SIDA

Con respecto a los conocimientos sobre VIH/SIDA se encontraron diferencias significativas en los conocimientos sobre diagnóstico y prevención del VIH/SIDA. Con respecto a las pruebas que expresan mejor bienestar, en el Pretest se obtuvo un 62% de resultados correctos, y al Postest 3; un 76% presentó resultados correctos ($p=0,003$); del mismo modo el conocimiento referido a la prueba de diagnóstico del VIH en el Pretest se obtuvo el 74% de resultados correctos, al Postest 3 fue del 86% ($p=0,024$). Con respecto al conocimiento de la prueba sobre el diagnóstico definitivo del VIH en el Pretest el conocimiento correcto fue del 24% y al Postest 3 fue del 30% ($p=0,019$). Respecto al conocimiento sobre procedimientos preventivos para el personal de salud, el 74% presentó conocimiento correcto en el Pretest; obteniéndose el 100% de conocimiento correcto en el Postest 3 ($p<0,001$); de igual manera con el conocimiento sobre los resultados positivos que fue de 28% en el Pretest y de 78% para el Postest 3 ($p<0,001$). Tabla 3.

TABLA N° 3. Conocimientos sobre VIH/SIDA de los alumnos adolescentes de obstetricia Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014

| | Pretest % | Postest 1 % | Postest 2 % | Postest 3 % | P |
|---|--------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| Momento de la enfermedad | | | | | 0,200 |
| Incorrecto | 16,0 | 16,0 | 6,0 | 14,0 | |
| Correcto | 84,0 | 84,0 | 94,0 | 86,0 | |
| Pruebas que expresan mejor bienestar | | | | | 0,003 |
| Incorrecto | 38,0 | 18,0 | 40,0 | 24,0 | |
| Correcto | 62,0 | 82,0 | 60,0 | 76,0 | |
| Síntoma que se describe | | | | | 0,572 |
| Incorrecto | 4,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | |
| Correcto | 96,0 | 98,0 | 100,0 | 98,0 | |
| Prevención del contagio | | | | | 0,137 |
| Incorrecto | 8,0 | 0,0 | 2,0 | 4,0 | |
| Correcto | 92,0 | 100,0 | 98,0 | 96,0 | |
| Diagnóstico del VIH | | | | | 0,024 |
| Incorrecto | 26,0 | 18,0 | 6,0 | 14,0 | |
| Correcto | 74,0 | 82,0 | 94,0 | 86,0 | |
| Diagnóstico definitivo del VIH | | | | | 0,019 |
| Incorrecto | 76,0 | 88,0 | 62,0 | 70,0 | |
| Correcto | 24,0 | 12,0 | 38,0 | 30,0 | |
| Procedimientos preventivos para el personal | | | | | <0,001 |
| Incorrecto | 26,0 | 2,0 | 2,0 | 0,0 | |
| Correcto | 74,0 | 98,0 | 98,0 | 100,0 | |
| Porque pareja no resultó positivo | | | | | <0,001 |
| Incorrecto | 72,0 | 46,0 | 20,0 | 22,0 | |
| Correcto | 28,0 | 54,0 | 80,0 | 78,0 | |
| Fluidos de contagio | | | | | 0,572 |
| Incorrecto | 2,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Correcto | 98,0 | 98,0 | 100,0 | 100,0 | |
| Pruebas para la pareja | | | | | 0,001 |
| Incorrecto | 68,0 | 78,0 | 46,0 | 54,0 | |
| Correcto | 32,0 | 22,0 | 54,0 | 46,0 | |
| Finalidad de la consulta periódica al médico | | | | | 0,009 |
| Incorrecto | 96,0 | 90,0 | 88,0 | 74,0 | |
| Correcto | 4,0 | 10,0 | 12,0 | 26,0 | |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |

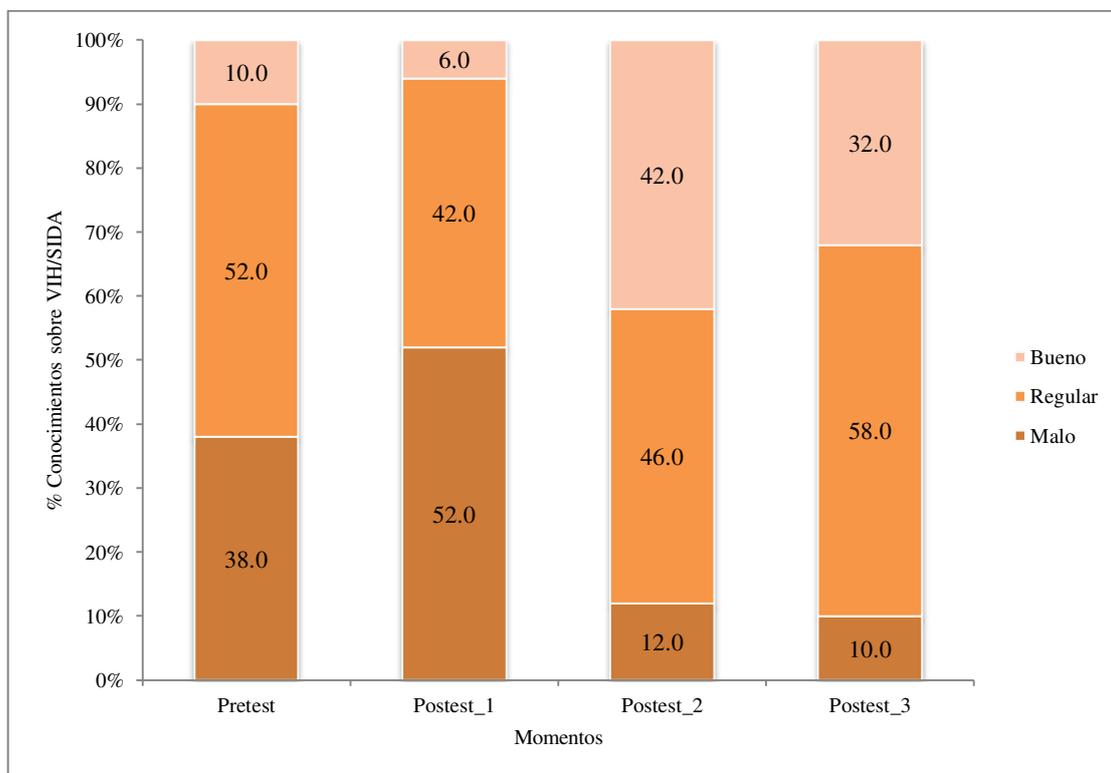
Gráfico N° 1. Promedio e IC95% del puntaje de conocimientos según momentos de aplicación en alumnos adolescentes de obstetricia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014



Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov en los resultados del puntaje de conocimientos para la determinación de la normalidad de los datos, indicando que los resultados no mantienen una distribución normal ($p < 0,001$), por lo que se decidió aplicar la prueba no paramétrica de Friedman para determinar si los promedios de los puntajes obtenidos en el Pretest y Postest sucesivos fueron diferentes, los datos encontrados indican que el promedio de puntaje de conocimiento en el Pretest fue de 6,64, en el Postest 1 fue de 6,56 puntos; en el Postest 2 de 8,28 puntos y en el Postest 3 fue de 8,22 puntos encontrando diferencias significativas entre los promedios ($p < 0,001$), tal como se puede apreciar en el gráfico 1.

Los resultados indican que existen diferencias significativas entre los conocimientos antes y después de la aplicación del programa educativo ($p < 0,001$) Gráfico 2

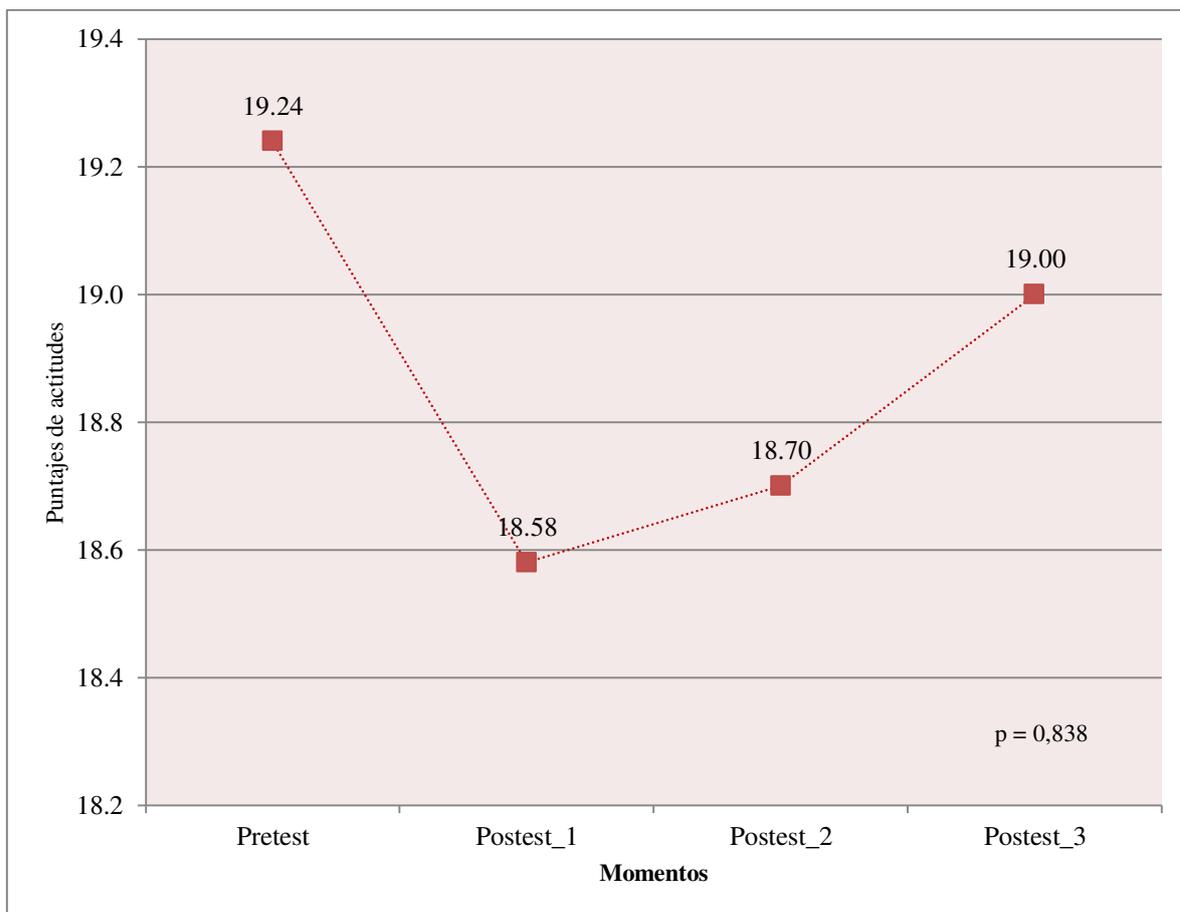
Gráfico N° 2. Nivel de conocimientos sobre VIH/SIDA según momentos de aplicación en alumnos adolescentes de obstetricia Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014



Actitudes sobre VIH

Con respecto a las actitudes, podemos determinar que el promedio obtenido en el Pretest fue de 19,24 y posteriormente en la aplicación del Postest 3 fue de 19,00; es decir fue menor al finalizar indicando que el nivel de actitudes en promedio desciende (Gráfico 3).

Gráfico N° 3. Puntaje promedio de actitudes hacia el VIH/SIDA según momentos de aplicación en alumnos adolescentes de obstetricia Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014



Al estudiar cuáles fueron los temas en las cuales las actitudes cambiaron, encontramos por ejemplo que el diagnóstico de VIH/SIDA es una sentencia de muerte fue catalogado como definitivamente no en un 40% en la aplicación del Pretest, ello subió a un 62% en la medición del Posttest 3, esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p=0,038$). Del mismo modo al estudiar la actitud como compartir una taza de café con una persona con VIH/SIDA te contagiaría, fue considerado como definitivamente no en 80% en el Pretest, llegó a 96% tras la medición del Posttest 3 ($p=0,002$). Así mismo cuando se indagó sobre si cualquier persona con vida sexual activa puede contagiarse, el 80% indicó que probablemente sí o definitivamente si en el Pretest, llegando a un 96% en el Posttest 3 ($p<0,001$). Al estudiar si la prueba de ELISA es 100% confiable, se indicó en un 40% que definitivamente si, llegando a un 80% tras la aplicación del Posttest 3 ($p=0,003$). Finalmente al indagar si los homosexuales se pueden prevenir del contagio de VIH, se indicó en definitivamente si en el 77,6% en el Pretest; para llegar a un 90% tras la aplicación del Posttest 3 ($p=0,017$) Tabla 4.

Tabla N° 4. Distribución porcentual de la escala de Likert de las actitudes sobre VIH/SIDA de los alumnos adolescentes de obstetricia Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014

| | Pretest | Postest 1 | Postest 2 | Postest 3 | P |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|
| Diagnóstico de VIH es sentencia de muerte | | | | | 0,038 |
| Definitivamente no | 40,0 | 60,0 | 56,0 | 62,0 | |
| Probablemente no | 36,0 | 16,0 | 24,0 | 26,0 | |
| Ni si, ni no | 8,0 | 6,0 | 2,0 | 0,0 | |
| Probablemente si | 12,0 | 6,0 | 12,0 | 4,0 | |
| Definitivamente si | 4,0 | 12,0 | 6,0 | 8,0 | |
| Gestantes con VIH contagiarán a sus hijos | | | | | 0,226 |
| Definitivamente no | 18,0 | 30,0 | 16,0 | 18,0 | |
| Probablemente no | 30,0 | 38,0 | 46,0 | 38,0 | |
| Ni si, ni no | 10,0 | 2,0 | 2,0 | 8,0 | |
| Probablemente si | 34,0 | 26,0 | 34,0 | 28,0 | |
| Definitivamente si | 8,0 | 4,0 | 2,0 | 8,0 | |
| Compartir taza de café con persona con VIH te contagiarás | | | | | 0,002 |
| Definitivamente no | 80,0 | 88,0 | 96,0 | 96,0 | |
| Probablemente no | 14,0 | 12,0 | 4,0 | 4,0 | |
| Ni si, ni no | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Probablemente si | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Definitivamente si | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Las personas con VIH deben chequearse 3 veces al año | | | | | 0,201 |
| Definitivamente no | 20,0 | 8,0 | 2,0 | 2,0 | |
| Probablemente no | 14,0 | 12,0 | 20,0 | 8,0 | |
| Ni si, ni no | 4,0 | 8,0 | 8,0 | 16,0 | |
| Probablemente si | 44,0 | 46,0 | 44,0 | 46,0 | |
| Definitivamente si | 18,0 | 26,0 | 26,0 | 28,0 | |
| Personas con VIH, no presentan síntomas del SIDA | | | | | 0,463 |
| Definitivamente no | 32,0 | 52,0 | 30,0 | 24,0 | |
| Probablemente no | 34,0 | 14,0 | 42,0 | 40,0 | |
| Ni si, ni no | 18,0 | 12,0 | 6,0 | 12,0 | |
| Probablemente si | 12,0 | 10,0 | 22,0 | 20,0 | |
| Definitivamente si | 4,0 | 12,0 | 0,0 | 4,0 | |
| Cualquier persona con vida sexual activa se puede contagiar | | | | | <0,001 |
| Definitivamente no | 8,0 | 4,0 | 4,0 | 2,0 | |
| Probablemente no | 6,0 | 4,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Ni si, ni no | 6,0 | 6,0 | 4,0 | 2,0 | |
| Probablemente si | 30,0 | 24,0 | 12,0 | 20,0 | |
| Definitivamente si | 50,0 | 62,0 | 80,0 | 76,0 | |
| La Prueba de Elisa es 100% confiable para VIH | | | | | 0,003 |
| Definitivamente si | 40,0 | 66,0 | 74,0 | 80,0 | |
| Probablemente si | 30,0 | 12,0 | 10,0 | 6,0 | |
| Ni si, ni no | 6,0 | 6,0 | 4,0 | 2,0 | |
| Probablemente no | 20,0 | 12,0 | 8,0 | 12,0 | |
| Definitivamente no | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 0,0 | |
| Los homosexuales se pueden prevenir contagio de VIH | | | | | 0,017 |
| Definitivamente si | 77,6 | 90,0 | 98,0 | 90,0 | |
| Probablemente si | 14,3 | 6,0 | 0,0 | 10,0 | |
| Ni si, ni no | 6,1 | 2,0 | 2,0 | 0,0 | |
| Probablemente no | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Definitivamente no | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |

Cuando se transformaron los datos en actitudes negativas, neutras y positivas hacia los reactivos empleados, encontramos diferencias significativas en compartir taza de café con personas con VIH y cualquiera con vida sexual activa puede contagiarse de VIH. En cuanto al primero, podemos determinar que la actitud negativa al posible contagio de una taza de café con persona con VIH fue de 94% en el Pretest, cambiando al 100% luego de la intervención, estos datos fueron estadísticamente significativos ($p=0,029$). Con respecto a la actitud sobre si cualquiera con vida sexual activa puede contagiarse con VIH, observamos que antes de la aplicación del programa, el 14% presentó una actitud negativa al mismo y un 80% una actitud positiva, luego de la aplicación del programa, la actitud negativa fue reduciéndose llegando a un 2% al Postest 3 y subiendo la actitud positiva con 96%, estos datos fueron estadísticamente significativos (Tabla 5)

Tabla N° 5. Distribución porcentual del nivel de actitudes hacia el VIH/SIDA de los alumnos adolescentes de obstetricia Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014

| | Pretest n=50 | Postest 1 n=50 | Postest 2 n=50 | Postest 3 n=50 | P |
|---|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|
| Diagnóstico de VIH es sentencia de muerte | | | | | 0,196 |
| Negativa | 76,0 | 76,0 | 80,0 | 88,0 | |
| Neutra | 8,0 | 6,0 | 2,0 | | |
| Positiva | 16,0 | 18,0 | 18,0 | 12,0 | |
| Gestantes con VIH contagiarán a sus hijos | | | | | 0,157 |
| Negativa | 48,0 | 68,0 | 62,0 | 56,0 | |
| Neutra | 10,0 | 2,0 | 2,0 | 8,0 | |
| Positiva | 42,0 | 30,0 | 36,0 | 36,0 | |
| Compartir taza de café con persona con VIH te contagiarás | | | | | 0,029 |
| Negativa | 94,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |
| Neutra | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Positiva | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Las personas con VIH deben chequearse cada 3 años | | | | | 0,128 |
| Negativa | 34,0 | 20,0 | 22,0 | 10,0 | |
| Neutra | 4,0 | 8,0 | 8,0 | 16,0 | |
| Positiva | 62,0 | 72,0 | 70,0 | 74,0 | |
| Personas con VIH ya no presentan síntomas de enfermedad | | | | | 0,923 |
| Negativa | 66,0 | 66,0 | 72,0 | 64,0 | |
| Neutra | 18,0 | 12,0 | 6,0 | 12,0 | |
| Positiva | 16,0 | 22,0 | 22,0 | 24,0 | |
| Cualquiera con vida sexual activa puede contagiarse de VIH | | | | | 0,009 |
| Negativa | 14,0 | 8,0 | 4,0 | 2,0 | |
| Neutra | 6,0 | 6,0 | 4,0 | 2,0 | |
| Positiva | 80,0 | 86,0 | 92,0 | 96,0 | |
| La Prueba de Elisa es 100% confiable para VIH | | | | | 0,164 |
| Negativa | 70,0 | 78,0 | 84,0 | 86,0 | |
| Neutra | 6,0 | 6,0 | 4,0 | 2,0 | |
| Positiva | 24,0 | 16,0 | 12,0 | 12,0 | |
| Los homosexuales se pueden prevenir de contagio de VIH | | | | | 0,145 |
| Negativa | 92,0 | 96,0 | 98,0 | 100,0 | |
| Neutra | 6,0 | 2,0 | 2,0 | 0,0 | |
| Positiva | 2,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |

Procedimientos sobre VIH/SIDA

Con respecto a las prácticas en promedio estas no ofrecieron diferencias significativas entre la aplicación del Pretest y los Postest posteriores ($p=0,056$) Gráfico 4.

Pero al indagar en cada una de las prácticas estudiadas encontramos diferencias entre el Pretest y los Postest posteriores en las formas de contagio, que en su mayoría (66%) fueron indicadas con una práctica en el Pretest, llegando a un 86% en el Postest 3 ($p=0,026$); así mismo con respecto a la práctica del diagnóstico que presentó una práctica en el 24% en el Pretest, llegó a 78% en el Postest 3 ($p=0,002$). Tabla 6

Gráfico N° 4. Promedio de procedimientos sobre prevención del VIH/SIDA identificados según momentos de aplicación en alumnos adolescentes de obstetricia Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014

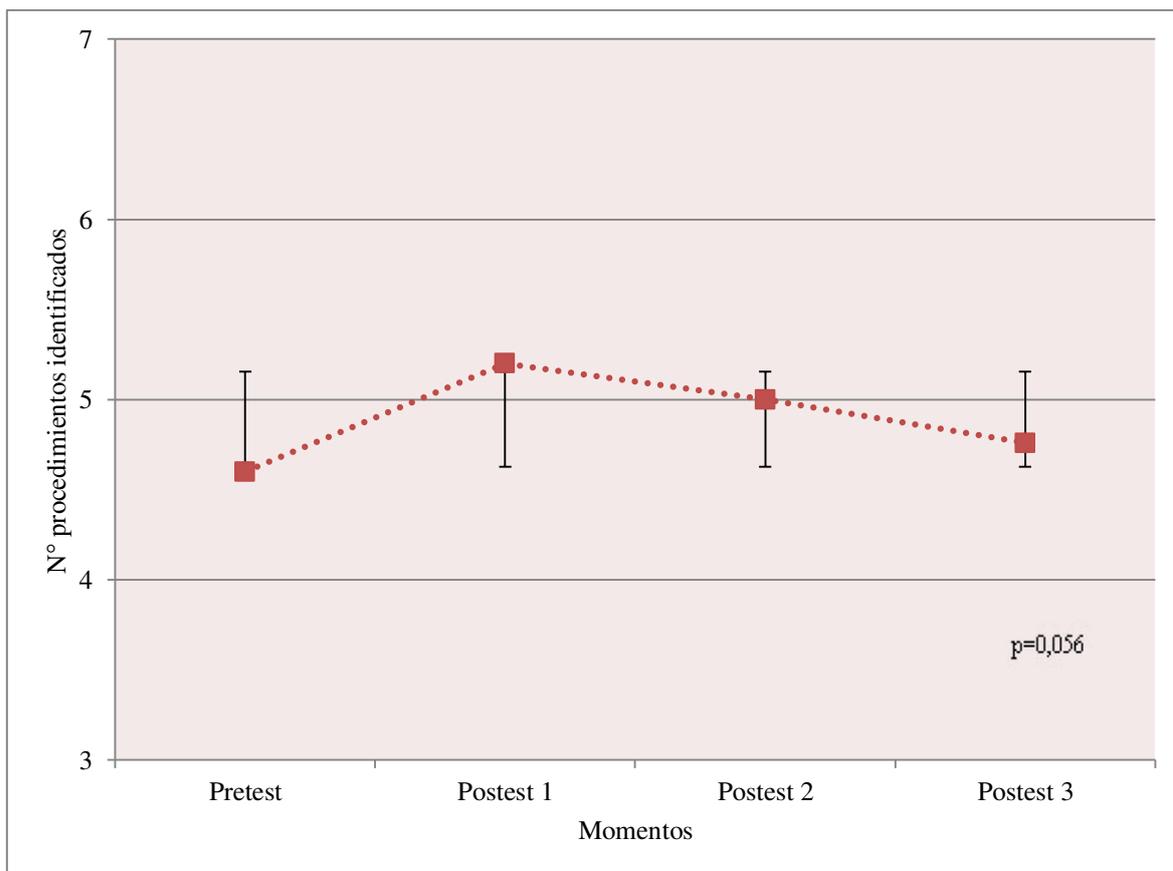


Tabla N° 6. Distribución del número de prácticas sobre el VIH/SIDA identificadas por los alumnos adolescentes de obstetricia Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio de 2014

| N° Prácticas resueltas | Pretest | | Postest 1 | | Postest 2 | | Postest 3 | | P |
|------------------------------------|---------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Formas de contagio | | | | | | | | | 0,026 |
| 1 | 33 | 66,0 | 34 | 68,0 | 38 | 76,0 | 43 | 86,0 | |
| 2 | 16 | 32,0 | 15 | 30,0 | 12 | 24,0 | 7 | 14,0 | |
| 3 | 1 | 2,0 | 1 | 2,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | |
| Diagnostico | | | | | | | | | 0,002 |
| 0 | 23 | 46,0 | 3 | 6,0 | 4 | 8,0 | 4 | 8,0 | |
| 1 | 12 | 24,0 | 26 | 52,0 | 35 | 70,0 | 39 | 78,0 | |
| 2 | 12 | 24,0 | 20 | 40,0 | 10 | 20,0 | 6 | 12,0 | |
| 3 | 3 | 6,0 | 1 | 2,0 | 1 | 2,0 | 1 | 2,0 | |
| Otras formas de diagnostico | | | | | | | | | 0,176 |
| 0 | 8 | 16,0 | 3 | 6,0 | 2 | 4,0 | 1 | 2,0 | |
| 1 | 32 | 64,0 | 44 | 88,0 | 38 | 76,0 | 39 | 78,0 | |
| 2 | 8 | 16,0 | 3 | 6,0 | 9 | 18,0 | 10 | 20,0 | |
| 3 | 2 | 4,0 | 0 | 0,0 | 1 | 2,0 | 0 | 0,0 | |
| Prevención | | | | | | | | | 0,190 |
| 0 | 5 | 10,0 | 27 | 54,0 | 30 | 60,0 | 1 | 2,0 | |
| 1 | 32 | 64,0 | 22 | 44,0 | 19 | 38,0 | 31 | 62,0 | |
| 2 | 8 | 16,0 | 1 | 2,0 | 1 | 2,0 | 17 | 34,0 | |
| 3 | 5 | 10,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 2,0 | |
| Total | 50 | 100,0 | 50 | 100,0 | 50 | 100,0 | 50 | 100,0 | |

DISCUSIÓN

La eficacia y éxito de las intervenciones educativas dependen de varios factores, que incluyen el ambiente y el respaldo político-legislativo, el contexto sociocultural y familiar donde se desarrollan y, en la propia escuela, de los planes de estudio, contenidos, formatos de presentación, tiempo de exposición, frecuencia con que se repite la información y conocimiento del tema por parte de los docentes (González, Morejón, & Sevilla, 2015). El 95,9% de los estudiantes reciben algún tipo de información sobre salud sexual y reproductiva antes de los 18 años, el lugar más frecuente de obtención es la escuela (83,4%) (Gómez-Camargo et al., 2014). En Kenia el Plan Estratégico Nacional del SIDA 2005/2006 - 2009 ha identificado a los estudiantes universitarios como un grupo en alto riesgo de infección por VIH promoviendo la conciencia a través de carteles, folletos y materiales educativos, programas de orientación estudiantil que incluyen el VIH/SIDA. Estos y muchos más programas de prevención no han dado los resultados deseados aceptables entre este grupo vulnerable en referencia a la reducción de la tasa de infección y el cambio de comportamiento (Mberia & Mukulu, 2011). El empleo de programas educativos en adolescentes, es considerado una buena estrategia para mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención del VIH/SIDA, incluyendo los adolescentes que se encuentran en el ámbito escolar secundario o superior universitario. Entre las estrategias empleadas han sido el ABC (abstinencia, fidelidad, uso de condón) - asesoramiento y pruebas voluntarias para el VIH (APV), la terapia antirretroviral asequible el VIH/SIDA (ART), programas de bienestar, programas de educación de pares y servicios de apoyo, y la integración de las cuestiones de VIH/SIDA, algunas instituciones de educación superior han proporcionado preservativos de libre disponibilidad, promoviendo ampliamente su uso y ayudar a superar los obstáculos sociales y personales que limitan su uso. (Ndabarora & Mchunu, 2014). Gonzáles (2015) sostiene que el éxito de los programas educativos estriba en utilizar una variedad de métodos, como la educación presencial, la dramatización y los medios audiovisuales (González, Morejón, Morejón, & Sevilla, 2015). Los resultados del estudio indican que existen diferencias significativas entre los conocimientos antes y después de la aplicación del programa educativo, la información impartida bajo el modelo didáctico operativo fue adecuada para el grupo de adolescentes. Un estudio realizado en México encontró que la calidad de la información sobre sexualidad recibida a los adolescentes fue considerada como buena en la primaria en un 31,4% en la secundaria 45,7% y en la preparatoria o bachillerato (12 a 13 años) en un 57,1%; en este mismo grupo se indagó sobre las opiniones de la información recibida, el 54,1% de las mujeres refirió que fue buena y 36,4% en los hombres (Chávez & Álvarez, 2012). Barrantes y colaboradores (2015) sostienen que cuando se planifica e imparte debidamente la educación sobre el VIH y la sexualidad, permite aumentar el conocimiento, desarrollar habilidades y generar

actitudes positivas, además de contribuir a modificar o reducir los comportamientos de riesgo (Barrantes-Brais et al., 2015).

Una investigación realizada en Ghana indicó que los estilos de vida de los estudiantes en los campus universitarios ponen en riesgo de contraer el VIH (K. Opong, 2013). La prevención contra el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) a través de la educación es un potencial todavía no muy bien aprovechado en América Latina y el Caribe (González, Morejón, Morejón, & Sevilla, 2015). Un estudio realizado en México encontró que el 31,4% de la información recibida sobre sexualidad a nivel primario fue considerada como buena, llegó al 45,7% en la secundaria y al 57,1% en la preparatoria o bachillerato (12 a 13 años), en ese mismo estudio se indagó sobre las opiniones sobre la información recibida, encontrando que el 54,1% de las mujeres refirió que fue buena y en los hombres llegó al 36,4% (Chávez & Álvarez, 2012). El programa educativo, resultó eficaz en la mejora de los conocimientos, pero no en las mejoras de las actitudes (promedio en el Pretest= 19,24; en el Postest 1 = 18,58; en el Postest 2= 18,70 y Postest 3= 19,00) tampoco se evidenció mejoras en las prácticas de los estudiantes universitarios (número de procedimientos adecuados en el Pretest= 4, en el Postest 1= 5). Condori, en Perú realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar la efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimientos sobre ITS y VIH/SIDA en estudiantes de la Institución Educativa Héroes de la Breña, encontró que el 60% de los participantes tenía conocimiento medio, así como 33% tenía conocimiento alto antes de la intervención, luego de la misma, el 5% tenía conocimiento medio y el 95% tuvo conocimiento alto (Condori, 2009). En Cali (2009), se mostró un alto nivel de conocimientos de los estudiantes frente al VIH/SIDA; sin embargo, estos no se evidencian en las prácticas sexuales (Morales-Mesa, Arboleda-Álvarez, & Segura-Cardona, 2014). Es necesario desarrollar más programas educativos para la mejora de las competencias, pues estos deben adaptarse a realidades diferentes, el contexto universitario es diferente que otros contextos en los adolescentes.

La investigación, no ha formado parte del plan curricular de los alumnos adolescentes de obstetricia, sino fue una actividad extracurricular autorizada por la Dirección de la Escuela de Obstetricia. Aida Rodríguez y colaboradores, en Cuba (2013) publicaron una investigación en adolescentes y jóvenes universitarios, aplicaron una estrategia educativa extracurricular conformada por el componente capacitación y comunicación articulados entre sí y que se desagregan en un conjunto de acciones. Los autores concluyeron que el diseño de la estrategia educativa conduce a fomentar un pensamiento responsable sobre salud sexual y reproductiva en los estudiantes. Su implantación ha sido factible y ha brindado buenos resultados en los adolescentes y jóvenes y además, hace que los mismos una vez egresados de sus respectivos perfiles de formación puedan realizar correctamente actividades de promoción, prevención y educación para la salud en la población donde trabajen (Rodríguez et al., 2013).

Información sobre salud sexual y reproductiva

García y Rico (2010) sostienen que los adolescentes varones se inician antes en las relaciones sexuales, tienen más parejas ocasionales y adoptan mayores riesgos que las adolescentes mujeres, y estas últimas suelen tener relaciones sexuales en el marco de una relación estable y asociada a una relación de amor y confianza (García-Vega, Menéndez, García, & Rico, 2010). En el presente estudio, el 22% de los alumnos adolescentes de obstetricia habían tenido actividad sexual. En Colombia un estudio determinó que en estudiantes universitarios el inicio de vida sexual es antes de los 18 años, llegó al 11,8% y el método de planificación familiar más empleado fue el preservativo con 55%. (Gómez-Camargo et al., 2014), otro estudio realizado en Colombia, determinó una prevalencia de actividad sexual en adolescentes escolarizados del 52,8%. En Chile un estudio realizado en escolares adolescentes encontró que el 27.7% de los adolescentes entre 15 a 19 años ha tenido relaciones sexuales (Parra-Villaruel & Pérez-Villegas, 2010). En Colombia otro estudio realizado en estudiantes universitarios de todas las edades determinó que por cada hombre que tuvo prácticas sexuales en los últimos seis meses hubo 0,50 mujeres, en cuanto a la edad, por cada universitario mayor de 20 años hay 0,43 menores o iguales a 20 (Morales-Mesa et al., 2014). Caricote (2010) sostiene que las adolescentes se inician en la sexualidad en edades muy tempranas y poseen una información sexual saturada que les muestra una concepción del sexo predominando el hedonismo sobre los sentimientos, el amor y la fidelidad; es decir, sobre valores humanos (Caricote, 2010). Las variables asociadas al inicio temprano de la actividad sexual en adolescentes escolarizados para el nivel individual fueron: sexo masculino, aprobación y actitudes permisivas hacia el sexo del adolescente, consumo de licor, tabaco y drogas. Para el nivel familiar fueron: madre no da educación sexual al hijo, hermano/a que en la adolescencia hayan sido padre/madre, aprobación y actitudes permisivas de los padres hacia el sexo en la adolescencia y como factor protector el haber recibido educación en anticoncepción por personas diferentes a los padres, como equipos de educación en colegios o personal de salud (Y. Holguín et al., 2013).

En el estudio, en general el 18% de los alumnos adolescentes de obstetricia manifestó haber utilizado preservativo, y en las que han tenido actividad sexual, llegó al 81,8%. Un estudio realizado en Colombia en estudiantes universitarios encontró que el 17,9% nunca utilizó preservativo en sus relaciones sexuales (Saeteros et al., 2013). En Cuba identificaron que las principales causas para no usar preservativo fueron porque resultaba incómodo y que no le gustaba a su pareja (Ayala-Castellanos et al., 2011). Otro estudio realizado en África encontró que los cuatro medios comúnmente identificados de la prevención de la infección por VIH fueron: uso del condón (77,5%), la abstinencia de relaciones sexuales ocasionales, (70,1%), evitando el intercambio de objetos punzantes (62,5%) y siendo fiel (56,8%) (A. Opong & Oti-Boadi, 2013).

Conocimientos sobre VIH

El conocimiento de los jóvenes sobre el VIH y los comportamientos sexuales más seguros ha mejorado a nivel mundial, pero sólo el 34% tiene un conocimiento cabal del VIH. (Barrantes-Brais et al., 2015). En nuestro estudio se encontró diferencias significativas en los conocimientos, para el diagnóstico y prevención del VIH. El conocimiento referido al hacerse la prueba de VIH en el Pretest fue del 74% correcto, al Postest 3 fue del 86% ($p=0,024$). Con respecto a las pruebas que expresan mejor bienestar para VIH/SIDA, en el Pretest se obtuvo un 62% de resultados correctos, y al Postest 3; un 76% ($p=0,003$) y con respecto al conocimiento sobre procedimientos preventivos para el personal de salud, el 74% presentó conocimiento correcto en el Pretest; mientras que el 100% presentó conocimiento correcto en el Postest 3 ($p<0,001$), con respecto al conocimiento sobre la prueba diagnóstica definitiva del VIH en el Pretest el conocimiento correcto fue del 24% y al Postest 3 fue del 30% ($p=0,019$). Un estudio realizado en 324 estudiantes (43,8% mujeres y 56,2% hombres) con un rango de edad de 17 a 37 de una universidad privada en Gana, el conocimiento de la prevención del VIH apareció moderadamente alto, los encuestados sabían que el uso del condón (78%), la abstinencia de relaciones sexuales ocasionales, (70%), evitando el intercambio de objetos cortantes (63%) y ser fieles a su pareja (57%) fueron algunas de las formas de prevenir la infección por VIH, el 56% de ellos identificaron riesgos de transmisión en relaciones sexuales sin protección con personas infectadas, compartir agujas o jeringas con personas infectadas (44%) y transmisión madre-hijo (25%) (K. Opong, 2013). Sutton (2011) encontró que el tener un conocimiento alto/medio de riesgo de VIH era más probable entre las mujeres en comparación con los varones (Sutton et al., 2011). El estudio realizado en la Universidad Industrial de Santander (Colombia) concluyó que aunque la población tiene adecuados conocimientos, presenta comportamientos riesgosos para infectarse con el VIH (Morales-Mesa et al., 2014). En muchos países el conocimiento no se refleja en la práctica y pese, a estar debidamente informados acerca del VIH, algunos jóvenes tienen comportamientos de riesgo (Barrantes-Brais et al., 2015). Un estudio en Sudáfrica identificó que los estudiantes universitarios, tienen mayor conocimiento sobre VIH/SIDA, pero también son los que menos utilizan los medios de prevención (Ndabarora & Mchunu, 2014). En nuestro estudio el puntaje de conocimientos sobre VIH/SIDA en el Pretest fue 6,64 llegando a 8,22 en el Postest 3 encontrando diferencias significativas entre los promedios ($p<0,001$), al iniciar el programa educativo el 10% presentó conocimientos buenos llegando a un 32% al Postest 3. Se ha demostrado que el aumento de los conocimientos sobre el SIDA no es un predictor para el cambio de comportamiento, aunque el conocimiento acerca de la enfermedad es un requisito previo para el cambio (A. Opong & Oti-Boadi, 2013). Opong (2013) en Sudáfrica en un estudio en estudiantes universitarios encontró que el 83% manifestó haber recibido información sobre el VIH/SIDA de la televisión, el 63% de la Internet, el 53% de la radio, entre tanto que los

periódicos/revistas y padres representaron el 44% y 27%, respectivamente, el 96% fue capaz de identificar correctamente uno o más modos de transmisión del VIH, sólo el 4% fue incapaz de identificar las vías de transmisión, el conocimiento fue alto en los modos de transmisión del VIH, ya que la mayoría de los encuestados (96%) fueron capaces de identificar correctamente uno o más modos, la mitad fue capaz de identificar más de dos vías de transmisión y el 24% pudo identificar tres o más rutas (K. Oppong, 2013).

Actitudes sobre VIH/SIDA

No hemos encontrado estudios que evalúen las actitudes hacia el VIH/SIDA en alumnos universitarios adolescentes, por lo que el presente estudio sería el primero, entre los datos encontrados en el estudio tenemos que la actitud referente al diagnóstico de VIH es una sentencia de muerte fue catalogado como definitivamente no en un 40% en la aplicación del Pretest, ello subió a un 62% en la medición del Postest 3, esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p=0,038$). Así mismo cuando se indagó sobre si cualquier persona con vida sexual activa puede contagiarse, el 80% indicó que probablemente sí o definitivamente si en el Pretest, llegando a un 96% en el Postest 3 ($p<0,001$). Al estudiar si la prueba de ELISA es 100% confiable, se indicó en un 40% que definitivamente si, llegando a un 80% tras la aplicación del Postest 3 ($p=0,003$). Con respecto a la actitud sobre si cualquiera con vida sexual activa puede contagiarse con VIH, observamos que antes de la aplicación del programa, el 14% presentó una actitud negativa al mismo y un 80% una actitud positiva, luego de la aplicación del programa, la actitud negativa fue reduciéndose llegando a un 2% y subiendo la actitud positiva con 96%, al Postest 3. Finalmente al indagar si los homosexuales se pueden prevenir del contagio de VIH, se indicó en definitivamente si en el 77,6% en el Pretest; para llegar a un 90% tras la aplicación del Postest 3 ($p=0,017$). Un estudio realizado en España en 342 adolescentes entre los 14 a 17 años procedentes de centros escolares encontró que los adolescentes de padres divorciados mostraron actitudes más favorables hacia el VIH/SIDA, uso del preservativo y realización del test del VIH (Carratalá, Espada, & Orgilés, 2013). Conejeros y colaboradores en Chile (2010), realizaron un estudio de revisión de publicaciones sobre las actitudes de personas que viven con VIH/SIDA en enfermeras y estudiantes de enfermería, el rango de la revisión correspondió a los años 1998-2007, encontrando 38 publicaciones, las cuales mostraron que en este grupo las actitudes hacia el VIH/SIDA han mejorado en el tiempo, y son capaces de identificar tanto aspectos positivos como negativos en el cuidado del grupo de personas que viven con el VIH (Conejeros, Emig, Ferrer, Cabieses, & Acosta, 2010). Una investigación cualitativa realizada en estudiantes de enfermería de las universidades La Frontera y Austral de Chile (2009) encontró que en este grupo existe déficit de información respecto a medidas de promoción y prevención de la enfermedad, mostrando una tendencia biológica al tema: transmisión sexual, formas de contagio, con qué se relaciona el SIDA y

prácticas de alto riesgo, en medidas de prevención se observó limitada ponderación para la educación sexual y altos valores en uso del preservativo (Rivas, Rivas, Barría, & Sepúlveda, 2009).

Procedimientos sobre VIH/SIDA

Con respecto a las prácticas en promedio estas no ofrecieron diferencias significativas entre la aplicación del Pretest y los Postest posteriores. Formas de contagio (66%) fueron indicadas con una práctica en el Pretest, llegando a un 86% en el Postest 3. Con respecto a la práctica del diagnóstico que presentó una práctica en el 24% en el Pretest, llegó a 78% en el Postest 3. Es difícil determinar mejora de las prácticas en programas de corto plazo, el conocimiento sobre una enfermedad es un requisito previo para el cambio de comportamiento, un aumento en el conocimiento sobre el VIH no predice el cambio de comportamiento (K. Oppong, 2013). Estudios adicionales con los estudiantes universitarios afroamericanos encontró que el 79% perciben a sí mismos como en bajo riesgo de infección por el VIH (Sutton et al., 2011). El comportamiento sexual de los jóvenes universitarios no se corresponde con su mayor conciencia y conocimiento sobre el VIH/SIDA y el VIH modos de transmisión, mientras se sigan involucrando en comportamientos sexuales sin protección que los pone en alto riesgo de contraer la infección por VIH (Ndabarora & Mchunu, 2014). En Sudáfrica un estudio identificó que los estudiantes universitarios, tienen mayor conocimiento sobre VIH/SIDA, pero no utilizan los medios de prevención (Ndabarora & Mchunu, 2014). En Cali, en el año 2009, se mostró un alto nivel de conocimientos de los estudiantes frente al VIH/SIDA; sin embargo, esto no se evidenció en las prácticas sexuales (Morales-Mesa et al., 2014). Un estudio sobre los factores de riesgo del VIH/SIDA entre los estudiantes realizado en la Universidad del Estado libre por Badenhorst, van Staden y Coetsee (2008) mostró que no se mejoró la utilización de métodos de prevención del VIH/SIDA por estudiantes universitarios y que los estudiantes eran muy conscientes de que estaban en alto riesgo de contraer la infección por VIH (Ndabarora & Mchunu, 2014). Se ha demostrado que estos programas educativos pueden mejorar la práctica de la prevención, Katia Díaz y colaboradores Cuba (2012) realizaron un estudio cuyo objetivo fue identificar los conocimientos que tenían los estudiantes sobre el VIH/SIDA y así poder aplicar un programa educativo el cual incrementó el número de promotores de salud y comunicadores para desarrollar la capacitación al resto de los estudiantes de la carrera (Díaz et al., 2012).

CONCLUSIONES

- Con respecto a la aplicación del programa educativo, se pudo determinar que los niveles de conocimiento en promedio aumentaron significativamente, por lo que el programa educativo resultó eficaz en la mejora del nivel de conocimientos en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante el año 2014.
- Las actitudes medias, no mejoraron de forma significativa antes y después de la aplicación del programa educativo, siendo de 19,24 puntos en el Pretest y de 19,00 puntos al Postest 3. Las actitudes que se modificaron de forma significativa fueron la actitud negativa al compartir una taza de café y posible contagio de VIH y la actitud positiva hacia que cualquier persona con vida sexual activa puede contagiarse de VIH.
- Los procedimientos en promedio no se modificaron significativamente, siendo la diferencia significativa en el diagnóstico del VIH/SIDA que en el Pretest llegó a tener un 46% que no resolvió el mismo, llegando a 8% Postest 3. En el Pretest este procedimiento ofreció 24% que presentó una prueba diagnóstica, llegando a un 78% en el Postest 3.

RECOMENDACIONES

Aplicar programas educativos de prevención del VIH/SIDA en alumnos de otras carreras profesionales de la universidad, con diferenciación en cuanto a la edad, bajo la metodología constructivista y modelos pedagógicos específicos.

Por ser un estudio cuasi-experimental, solo tenemos la evidencia de adolescentes de zonas urbanas, sería recomendable realizar investigaciones similares en otras realidades del país, como en adolescentes de zonas rurales, con grupos diferenciados de sexo, puesto que la profesión de obstetricia es en su mayoría regida por mujeres, no teniendo muestras representativas en varones.

Con respecto a las actitudes, consideramos que se amplíen las dimensiones del mismo y verificar si la metodología empleada proporciona evidencias de mejora de los mismos entre estudiantes universitarios.

Con respecto a las prácticas preventivas sobre el VIH/SIDA se recomienda ampliar el rango de evaluación del impacto, puesto que con el tiempo planteado en la tesis, ha sido dificultoso evaluar este punto que toma más tiempo su evidencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arenas, N., Ramirez, N., González, G., Rubertone, S., García, A., Gómez, J., & Quintero, L. (2012). Estado de la coinfección tuberculosis/virus de la inmunodeficiencia humana en el municipio de Armenia (Colombia): experiencia de 10 años. *Infectio*, *16*(3), 140–147.
- Ayala-Castellanos, M., Vizmanos-Lamotte, B., & Portillo-Dávalos, R. (2011). Salud sexual y reproductiva en adolescentes de escuela secundaria en Guadalajara, México. *Ginecol Obstet Mex*, *79*(2), 86–92.
- Badenhorst, G., Van Staden, A., & Coetsee, E. (2008). HIV/AIDS risk factors among residence students at the University of the Free State. *Curationis*, *31*(3), 27–35.
- Barrantes-Brais, K., Ureña, P., & Gutiérrez, J. (2015). Fortalezas personales y hábitos de salud en estudiantes universitarios de ciencias del movimiento. *Rev Ciencias Movimiento Humano*, *11*(2).
- Basulto-Marrero, E., Machado-del Risco, E., Medina-Ali, F., & Gutiérrez-Macias, A. (2012). Intervención educativa sobre las ITS-SIDA en adolescentes con Diabetes tipo I. *Ciencias Holguin*, *18*(1), 1–11.
- Caricote, E. (2010). Los valores en la educación sexual del adolescente. *Rev Ed Valores Univ Carabobo*, *2*(14), 76–88.
- Carratalá, E., Espada, J., & Orgilés, M. (2013). Conocimientos y actitudes hacia el VIH/SIDA: diferencias entre adolescentes españoles con padres casados y divorciados. *Salud Mental*, *36*(5), 387–391.
- Chávez, M., & Álvarez, J. (2012). Aspectos psicosociales asociados al comportamiento sexual en jóvenes. *Psicol Salud*, *1*, 89–98.
- Condori, H. (2009). *Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimientos sobre ITS y VIH/SIDA en estudiantes de la Institución Educativa Héroes de la Breña en el año 2008*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Conejero, J., & Almonte, C. (2009). Desarrollo de la orientación sexual en adolescentes de 16 a 18 años de ambos sexos de Santiago de Chile. Estudio exploratorio. *Rev Chil Psiquiat*, *47*(3), 201–208.
- Conejeros, I., Emig, H., Ferrer, L., Cabieses, B., & Acosta, R. (2010). Conocimientos, actitudes y percepciones de enfermeros y estudiantes de enfermería hacia VIH/SIDA. *Invest Ed Enfermería*, *28*(3), 345–354.
- Díaz, K., Reinoso, M., Miló, M., & Iglesias, M. (2012). Intervención educativa sobre VIH/SIDA en estudiantes de Tecnología en Atención Estomatológica. *Rev Cienc Med*, *16*(1), 20–31.
- Donis, J. (2013). Tipos de diseños de los estudios clínicos y epidemiológicos. *Avances en Biomedicina*, *2*(2), 76–99.

- Espinel, M. (2009). Individualización y sexo transaccional: Estrategias de supervivencia de las mujeres sudafricanas en tiempos del VIH/SIDA. *Politica y Sociedad*, 46(1), 173–190.
- Estrada, J. (2009). Evaluación de programas educativos para jóvenes , como herramientas de prevención de VIH/SIDA. *Rev Gerenc Polit Salud Bogota (Colombia)*, 8(53), 72–90.
- García, R. (2003). *Programa educativo sobre VIH/SIDA dirigido a los jóvenes que acuden a la consulta de adolescentes en el centro ambulatorio “Dr. Rafael Vicente Andrade”.* Barquisimeto. Estado Lara. Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado.”
- García-Vega, E., Menéndez, E., García, P., & Rico, R. (2010). Influencia del sexo y del género en el comportamiento sexual de una población adolescente. *Psicothema*, 22(4), 606–612.
- Gómez-Camargo, D., Ochoa-Díaz, M., Canchila-Barrios, C., Ramos-Clason, E., Salgado-Madrid, G., & Malambo-García, D. (2014). Salud sexual y reproductiva en estudiantes universitarios de una institución de educación superior en Colombia, *16*(5), 670–682.
- González, M., Cabrera, G., & Becerra, O. (2012). Manifestaciones bucales en pacientes con VIH/SIDA en el área del Policlínico Docente Playa. 2011.pdf. *Rev Habanera Cienc Med*, 11(3), 376–382.
- Gonzalez, Y., Morejón, O., Morejón, Y., & Sevilla, G. (2015). La escuela: un eslabón de la promoción para la salud sobre la epidemia del VIH. *Rev Conrado*, 11(48).
- Guerra, H., Trujillo, N., Navarro, N., & Martínez, A. (2009). Intervención educativa para elevar conocimientos sobre las ITS/VIH/SIDA en jóvenes. *Arch Med Camaguey*, 13(6).
- Holguín, J., & Guevara, L. (2012). Hepatitis C en pacientes coinfectados con el VIH. *Rev Col Gastroenterol*, 27(supl 4), 41–44.
- Holguín, Y., Mendoza, L., Marcela, C., Sánchez, R., Daraviña, A., & Acuña, M. (2013). Factores asociados al inicio de la actividad sexual en adolescentes de Tuluá, Colombia. *Rev Chil Obstet Ginecol*, 78(3), 209–219.
- INEI. (2011). *Datos estadísticos universitarios universidades 2011 población universitaria 2010* (p. 21). Lima, Perú.
- INEI. (2013). *Perú: Indicadores de educación por departamentos, 2001-2011* (p. 300). Lima, Perú.
- Lizarazo, J., Chaves, O., Peña, Y., Escandon, P., Agudelo, C., & Castañeda, E. (2012). Comparación de los hallazgos clínicos y de supervivencia entre pacientes VIH positivos y VIH negativos con criptococosis meníngea en un hospital de tercer nivel. *Acta Med Colombiana*, 37(2), 49–61.
- Mberia, H., & Mukulu, E. (2011). Persuasive communication factors that influence university students in their response to HIV and AIDS prevention campaign message. *Int J Humanities Soc Science*, 1(11), 254–260.
- Morales-Mesa, S., Arboleda-Álvarez, O., & Segura-Cardona, A. (2014). Las prácticas sexuales de riesgo al VIH en población universitaria. *Rev Salud Publica*, 16(1), 27–39.
- Muñoz, C., Mansilla, J., Heider, C., Leal, M., & Chain, C. (2012). Prevalencia de patología ano-rectal en pacientes portadores de VIH/SIDA. *Rev Chil Infectol*, 29(1), 95–98.

- Ndabarora, E., & Mchunu, G. (2014). Factors that influence utilisation of HIV/AIDS prevention methods among university students residing at a selected university campus. *J Soc Aspects HIV/AIDS*, 11(1), 202–10. doi:10.1080/17290376.2014.986517
- Oppong, A., & Oti-Boadi, M. (2013). HIV/AIDS knowledge among undergraduate university students: implications for health education programs in Ghana. *African Health Sci*, 13(2).
- Oppong, K. (2013). HIV/AIDS knowledge and uptake of HIV counselling and testing among undergraduate private university students in Accra, Ghana. *Reproductive health*, 10(1), 17. doi:10.1186/1742-4755-10-17
- Oppong, K., Menash, I., & Nyamekye, M. (2014). Identifying Gender Differences in Ghanaian University Students' Sexual Practices, Attitudes and Knowledge Regarding HIV. *J Psychology*, 5(1), 9–18.
- Parra-Villarroel, J., & Pérez-Villegas, R. (2010). Comportamiento sexual en adolescentes y su relación con variables biosociales. *Perinatol Reprod Hum*, 24(1), 7–19.
- Pomier, O., Gil, L., Rodríguez, F., Huetes, L., González, A., Bermúdez, Y., & Millán, J. (2012). Indicadores del estrés oxidativo en pacientes afectados por VIH/sida con manifestaciones reumatológicas. *Rev Cubana Farmacia*, 46(3), 329–342.
- Quián, J., Gutiérrez, S., Gonzalez, V., Sánchez, M., Abayian, M., & Baccino, F. (2012). Meningitis por *Cryptococcus neoformans* en niños y adolescentes infectados por virus de la inmunodeficiencia humana. *Rev Chil Infectol*, 29(5), 554–557.
- Quián, J., Gutiérrez, S., González, V., Visconti, A., Sicco, G., Murialdo, C., & Lioni, M. (2012). Prevención de la transmisión materno-infantil del virus de inmunodeficiencia humana de tipo 1 en Uruguay: 1987-2009. Análisis de las diferentes medidas adoptadas. *Rev Chil Infectol*, 29(1), 87–94.
- Rivas, E., Rivas, A., Barría, M., & Sepúlveda, C. (2009). Conocimientos y actitudes sobre VIH/SIDA de estudiantes de Enfermería de las Universidades de La Frontera y Austral de Chile. Temuco - Valdivia. Chile, 2004. *Ciencia Enfermería*, 15(1), 109–119.
- Rodríguez, A., Sanabria, G., Contreras, M., & Perdomo, B. (2013). Estrategia educativa sobre promoción en salud sexual y reproductiva para adolescentes y jóvenes universitarios. *Rev Cubana Salud Publica*, 39(1), 161–174.
- Rugeles, M., Velilla, P., & Acevedo, L. (2012). Antígenos leucocitarios humanos y su asociación con resistencia/susceptibilidad a la infección por el VIH-1.pdf. *Iatreia*, 25(1), 54–64.
- Saeteros, C., Pérez, J., & Sanabria, G. (2013). Vivencias de la sexualidad en estudiantes universitarios. *Rev Cubana Salud Publica*, 39(5), 915–928.
- Salas, C. (2002). *Resultado de un programa informativo de VIH/SIDA en adolescentes*. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Sánchez, V. (2011). Conocimientos y actitudes acerca de las ITS y el VIH/SIDA de los adolescentes varones en dos comunidades zonales de Chimbote-Perú, 2010. *In Crescendo*, 2(1), 161–177.

- Schmal, R., & Ruíz-Tagle, A. (2008). Una metodología para el diseño de un currículo orientado a las competencias. *Ingeniare Rev Chil Ingeniería*, 16(1), 147–158.
- Sutton, M., Hardnett, F., Wright, P., Pathak, S., Warren-Jeanpiere, L., & Jones, S. (2011). HIV/AIDS Knowledge Scores and Perceptions of Risk Among African American Students Attending Historically Black Colleges and Universities. *Public Health Report*, 126(October), 653–663.
- Teva, I., Bermúdez, P., Ramiro, T., & Buena-Casal, G. (2012). Situación epidemiológica actual del VIH/SIDA en Latinoamérica en la primera década del siglo XXI. Análisis de las diferencias entre países. *Rev Med Chile*, (140), 50–58.
- Toledano, Y., Campos, M., Silveria, S., & Pérez, L. (2006). Modificación de conocimientos sobre VIH/sida en adolescentes guatemaltecos del Instituto de Magisterio de Fray Bartolomé. *MEDISAN*, 10(3), 1–6.
- UNMSM. (2013). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Estudiantes matriculados en pregrado - 2013-1. Lima, Perú. Retrieved from http://ogpl.unmsm.edu.pe/Oficina_Estadistica/Cifras-Estadisticas-2013/Alumno.pdf
- UNMSM. (2014). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Guía Metodológica Diseño Curricular para las carreras de UNMSM. Vicerrectorado Académico. 2014

Anexo 1
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Criterios de selección

ID _____

Fecha ___/___/___

Versión 1.0

Criterios de inclusión

| | Si | No |
|---|----|----|
| 1. Participante tiene entre 16 y 19 años | | |
| 2. Acepta participar en el estudio | | |
| 3. Estudiante de Obstetricia | | |
| 4. Estudia en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos | | |

Criterios de exclusión

| | Si | No |
|---|----|----|
| 5. Manifiesta tener algún familiar o conocido con VIH | | |
| 6. Problemas psicológicos evidentes | | |

Criterios de eliminación

| | Si | No |
|--------------------------------------|----|----|
| Inasistencia a dos sesiones seguidas | | |
| No informa sobre algún viaje | | |
| No se presenta al postest | | |

Anexo 2

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Programa Educativo sobre VIH/SIDA

Consentimiento informado

Versión 1.0

15 de Mayo de 2014

Descripción. Usted ha sido invitada a participar en una investigación que intenta probar un nuevo programa para entender un poco mejor sobre el VIH/SIDA. Esta investigación es realizada por la Licenciada Flor de María Alvarado, docente del Departamento Académico de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El propósito de esta investigación es encontrar los posibles beneficios del programa educativo sobre lo que conoce el participante, la forma de actuar y su actitud hacia el tema. Usted fue seleccionado para participar en esta investigación porque al realizar la evaluación en todos los alumnos, usted es adolescente (edad entre 16 a 19 años) por lo que podría participar en nuestra investigación en nuestras sesiones de enseñanza que realizaremos en la Escuela de Obstetricia.

Inicialmente se reunirán a todos los participantes, se les entregará un material para el programa educativo, así mismo se aplicará cuestionarios iniciales de datos generales, de conocimientos, procedimientos y actitudes hacia el tema del VIH/SIDA, luego se aplicarán las sesiones en número de 4 de 90 minutos cada una por un espacio de 4 días diferentes, al término del mismo se aplicarán cuestionarios (Postest) que medirán nuevamente los conocimientos, procedimientos y actitudes al mismo, nuestra suposición es que tanto los conocimientos, procedimientos y actitudes mejorarán en todos los participantes del programa.

Riesgos y beneficios. Por ser considerado una intervención educativa experimental, el estudio no ofrece riesgos a las participantes al mismo, si encontramos muchos beneficios para los que participen, consideramos que el mejor de ellos es la mejora de sus capacidades (competencias) en el tema, elemento que aunado al manual de apoyo y las enseñanzas vertidas forman parte de la investigación.

Confidencialidad. La presente investigación se trabajará confidencialmente, solamente en este consentimiento informado se mantendrá los nombres y apellidos de las participantes, posteriormente en los formatos se trabajará con códigos de identificación (ID). Toda la información estará bajo la custodia de la investigadora principal, solamente la investigadora o aquella persona designada por la misma podrán tener acceso a la información del estudio. Se pretende indicar que los datos de la investigación quedará bajo custodia en un lugar seguro, solamente los datos de la investigación serán utilizados para la tesis de Maestría de la investigadora, toda otra utilidad de la información tendrá que ser comunicada previamente. Los datos quedarán bajo custodia por un periodo de 3 años, luego del mismo la investigadora procederá a destruirlos.

Incentivos. Por participar en esta investigación usted no recibirá ningún incentivo económico, los gastos académicos correspondientes a su participación en el programa educativo serán cubiertos por la investigación.

Derechos. Si ha leído este documento y ha decidido participar, por favor entienda que su participación es completamente voluntaria y que usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad, no serán cargados a usted, ni a ningún familiar. También tiene derecho a no contestar alguna pregunta en particular. Además, tiene derecho a recibir una copia de este documento.

Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, por favor comuníquese con Lic. Flor de María Alvarado Rodríguez al Teléfono 990282353 correo electrónico fmar426@gmail.com.

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Nombre del participante

Firma

Fecha

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

Nombre del investigador

Firma

Fecha

Código:_____

Anexo 3

SYLLABUS PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE VIH/SIDA

DATOS GENERALES

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Nombre del Programa | : Programa Educativo sobre VIH/SIDA |
| Duración | : 4 semanas |
| Horas académicas semanales | |
| Teoría y práctica | : 85 minutos |
| Docente | : Flor de María Alvarado Rodríguez |
| Modalidad | : Presencial |
| Local | : Av. Grau 1110. Lima |
| Número de alumnos | : 50 |

SUMILLA

Programa Educativo de naturaleza teórico-práctica, que busca desarrollar en los participantes herramientas que le permitan resolver problemas sobre la forma del contagio del VIH/SIDA, la forma del diagnóstico del VIH/SIDA, signos y síntomas del VIH/SIDA y las medidas preventivas del VIH/SIDA para control de la infección. El programa utilizará la metodología constructivista bajo el Modelo Didáctico Operativo de Bustos con la finalidad de ofrecer las competencias respectivas, se aplicarán evidencias de conocimiento, procedimientos y actitudes.

COMPETENCIA GENERAL

Asumir una actitud crítica y de análisis sobre el VIH/SIDA, en base a las tres dimensiones básicas del aprendizaje basado en competencias (conocimientos, procedimientos y actitudes) que les permita realizar un diagnóstico adecuado, reconocer signos y síntomas, prevenir las formas de contagio y tomar las medidas preventivas hacia el VIH/SIDA, respetando a las personas y sus derechos sexuales y reproductivos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Reconoce las principales formas de contagio del VIH/SIDA
- Define las formas de diagnóstico con que se cuenta para el VIH/SIDA
- Identifica los signos y síntomas propios del VIH/SIDA en los estadios de la enfermedad
- Definen las medidas de prevención del VIH/SIDA y precauciones universales.

PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

| UNIDAD DE APRENDIZAJE I: Formas de contagio del VIH/SIDA | | | | |
|---|--|---------------|---|--------------|
| CAPACIDAD I: Definen y analizan las formas de contagio del VIH/SIDA, construyen conocimientos básicos y resuelven casos sobre la enfermedad. | | | | |
| Contenido Conceptual | Contenido Procedimental | Semana | Estrategia Didáctica | Horas |
| Principales Vías de transmisión del VIH/SIDA: Sexual, parenteral y transmisión vertical. | Resuelve casos referentes a formas de contagio del VIH/SIDA y expone resultados. | 1 | Ensayo, preguntas, Exposición dialogada, resolución de casos. | 2 |
| Contenido Actitudinal: Valora y asume una actitud responsable sobre la importancia de prevenir las formas de contagio del VIH/SIDA. | | | | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE II: Formas de diagnóstico del VIH/SIDA | | | | |
|--|---|---------------|---|--------------|
| CAPACIDAD I: Reconoce y establece las formas de diagnóstico del VIH/SIDA y resuelven casos sobre la enfermedad. | | | | |
| Contenido Conceptual | Contenido Procedimental | Semana | Estrategia Didáctica | Horas |
| Principales formas de diagnóstico del VIH/SIDA: Prueba Rápida, Test de Elisa, Western Blot, otros. | Resuelve casos sobre formas de diagnóstico del VIH/SIDA de acuerdo a los tipos de pruebas de laboratorio. | 2 | Ensayo, preguntas, Exposición dialogada, resolución de casos. | 2 |
| Contenido Actitudinal: Reflexiona sobre los resultados obtenidos en el diagnóstico del VIH/SIDA y su importancia. | | | | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE III: Signos y síntomas del VIH/SIDA | | | | |
|--|--|---------------|---|--------------|
| CAPACIDAD I: Identifican los signos y síntomas del VIH/SIDA y resuelven casos sobre la enfermedad. | | | | |
| Contenido Conceptual | Contenido Procedimental | Semana | Estrategia Didáctica | Horas |
| Clasificación de los signos y síntomas del VIH/SIDA según los estadios de la enfermedad. | Resuelve casos referente a los signos y síntomas del VIH/SIDA según estadios de la enfermedad. | 3 | Ensayo, preguntas, Exposición dialogada, resolución de casos. | 2 |
| Contenido Actitudinal: Valora la importancia de conocer los signos y síntomas del VIH/SIDA en el manejo de los estadios de la enfermedad. | | | | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE IV: Medidas de prevención del VIH/SIDA | | | | |
|---|---|---------------|---|--------------|
| CAPACIDAD I: Reconoce y ejecuta las medidas de prevención del VIH/SIDA y resuelve casos sobre la enfermedad. | | | | |
| Contenido Conceptual | Contenido procedimental | Semana | Estrategia Didáctica | Horas |
| Medidas de prevención del VIH/SIDA: Precauciones universales, uso del preservativo, transmisión vertical, profilaxis post-exposición. | Resuelve casos referentes a medidas de prevención del VIH/SIDA. | 4 | Ensayo, preguntas, Exposición dialogada, resolución de casos. | 2 |
| Contenido Actitudinal: Actúa de forma responsable utilizando las medidas de prevención del VIH/SIDA para evitar su contagio. | | | | |

METODOLOGIA

Se empleará el enfoque constructivista, donde el aprendizaje se realiza por descubrimiento y cada participante construye su propio marco de conocimientos, para ello se empleará la metodología del Modelo Didáctico Operativo de Bustos en sus cinco momentos: Experiencia vivencial, Reflexión, Documentación, Ampliación y Aplicación. Cada momento desarrolla un punto del modelo constructivista. Se aplicarán técnicas didácticas: para la Experiencia vivencial se ha preferido la técnica del ensayo, para la Reflexión las preguntas, para la documentación, la exposición dialogada, para la ampliación la dinámica de grupos y para la aplicación el resolver ejercicios en casa. También se ha contemplado la utilización de un manual del estudiante, para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se empleará una lista de asistencia.

SISTEMA DE EVALUACION

Para la evaluación del conocimiento y actitudes se han planteado la aplicación de un cuestionario validado del tema, así mismo se aplicará la metodología de casos para la objetivación de los procedimientos, los cuales se aplicarán al inicio y al final del programa. Para aprobar el programa se requiere asistir por lo menos al 75% de las sesiones y aprobar el cuestionario de conocimientos.

PROGRAMA CALENDARIZADO

MODELO DIDÁCTICO OPERATIVO DE BUSTOS.

A) Formas de Contagio del VIH/SIDA

| Día | Momento | Contenido | Técnica | Tiempo | Indicador |
|------------|-----------------------|----------------------------|----------------------|---------------|--|
| 1 | Experiencia vivencial | Me contagiaron | Ensayo | 5 | 100% lee el ensayo |
| | Reflexión | Preguntas | Preguntas | 10 | 3 adolescentes responden las preguntas |
| | Documentación | Formas de contagio del VIH | Exposición dialogada | 20 | 2 adolescentes responden los interrogantes |
| | Ampliación | Dinámica de | Casos | 30 | 100% resuelve |

| | | | | | |
|--|------------|------------|---------------------|----|-------------------------|
| | | grupo | | | los casos |
| | Aplicación | Ejercicios | Resolución de casos | 20 | 100% resuelve los casos |
| | | | Tiempo | 85 | |

B) Formas de Diagnóstico del VIH/SIDA.

| Día | Momento | Contenido | Técnica | Tiempo | Indicador |
|-----|-----------------------|---------------------|----------------------|--------|--|
| 2 | Experiencia vivencial | Diagnostico | Ensayo | 5 | 100% lee el ensayo |
| | Reflexión | Preguntas | Preguntas | 10 | 3 adolescentes responden las preguntas |
| | Documentación | Diagnóstico del VIH | Exposición dialogada | 20 | 2 adolescentes responden los interrogantes |
| | Ampliación | Dinámica de grupo | Casos | 30 | 100% resuelve los casos |
| | Aplicación | Ejercicios | Resolución de casos | 20 | 100% resuelve los casos |
| | | | Tiempo | 85 | |

C) Signos y síntomas del VIH/SIDA.

| Día | Momento | Contenido | Técnica | Tiempo | Indicador |
|-----|-----------------------|--------------------------------|----------------------|--------|--|
| 3 | Experiencia vivencial | Signos y síntomas | Ensayo | 5 | 100% lee el ensayo |
| | Reflexión | Preguntas | Preguntas | 10 | 3 adolescentes responden las preguntas |
| | Documentación | Signos y síntomas del VIH/SIDA | Exposición dialogada | 20 | 2 adolescentes responden los interrogantes |
| | Ampliación | Dinámica de grupo | Casos | 30 | 100% resuelve los casos |
| | Aplicación | Ejercicios | Resolución de casos | 20 | 100% resuelve los casos |
| | | | Tiempo | 85 | |

D) Medidas de prevención del VIH/SIDA.

| Día | Momento | Contenido | Técnica | Tiempo | Indicador |
|-----|-----------------------|--------------------|----------------------|--------|--|
| 4 | Experiencia vivencial | Previniendo el VIH | Ensayo | 5 | 100% lee el ensayo |
| | Reflexión | Preguntas | Preguntas | 10 | 3 adolescentes responden las preguntas |
| | Documentación | Prevención del VIH | Exposición dialogada | 20 | 2 adolescentes responden los interrogantes |
| | Ampliación | Dinámica de grupo | Casos | 30 | 100% resuelve los casos |

| | | | | | |
|--|------------|------------|---------------------|----|-------------------------|
| | Aplicación | Ejercicios | Resolución de casos | 20 | 100% resuelve los casos |
| | | | Tiempo | 85 | |

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Teva I, Bermúdez P, Ramiro T, Buéla-Casal G. Situación epidemiológica actual del VIH/SIDA en Latinoamérica en la primera década del siglo XXI. Análisis de las diferencias entre países. Rev Med Chile 2012;140:50-58
2. Vargas C, Boza R. Condición inmunológica de los pacientes portadores de VIH/SIDA en el momento de su diagnóstico en el Hospital San Juan de Dios. Costa Rica 2012;54(3):159-164
3. Rugeles M, Velilla P, Acevedo L. Antígenos leucocitarios humanos y su asociación con resistencia/susceptibilidad a la infección por el VIH-1. Iatreia 2012;25(1):54-64
4. Enrique N, Ramírez N, González G, Rubertone S, et al. Estado de la coinfección tuberculosis/virus de la inmunodeficiencia humana en el municipio de Armenia (Colombia): 2012;16(3):140-7
5. Alea M, Cabrera G, Becerra A. Manifestaciones bucales en pacientes con VIH/SIDA en el área del Policlínico Docente Playa 2011. Rev. Habanera Ciencias Med. 2012;11(3):376-382
6. Muñoz C, Mansilla J, Heider C, Leal J, Chain C. Prevalencia de patología ano-rectal en pacientes portadores de VIH/SIDA. Rev. Chil Infect 2012;29(1):95-98
7. Quián J, Gutiérrez V, Sánchez M, Abayian M, Baccino F. Meningitis por *Cryptococcus neoformans* en niños y adolescentes infectados por virus de la inmunodeficiencia humana. Rev. Chile. Infectología. 2012;29(5):554-557

Anexo 4
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Programa Educativo sobre VIH/SIDA
Asistencia

| N | Fecha | Apellidos y nombres | Firma |
|----------|--------------|----------------------------|--------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |

Anexo 5**Universidad Nacional Mayor de San Marcos****Programa educativo sobre VIH/SIDA**

ID _____

Cuestionario de Datos generales

Fecha ____/____/____

Versión 1.0

Edad _____ (años)**Sexo** Varón () Mujer ()**Estado Civil****Religión**

Soltera____

Católica____

Casada____

Evangélica____

Conviviente____

Otra____

Otro____

Especifique _____

Ninguna____

Distrito de Procedencia

Lugar de nacimiento

Anexo 6
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Programa educativo sobre VIH/SIDA

ID _____

Conocimientos

Fecha ____/____/____

Versión 1.2

Era nuevo en mi centro de salud y la doctora quiso saber cómo estaba, pidiéndome un recuento analítico de sangre. Me dieron un enorme susto, me informaron de que mis plaquetas estaban muy bajas, demasiado. Me sentía bien, sólo un poco de dolor de cabeza, pero no siempre. A través de unos amigos, al día siguiente me atendieron en la consulta de infecciosos. Acompañado de mi pareja, mi mejor amigo, no paré de llorar en la consulta. El médico fue frío, pero esa frialdad... me hizo reaccionar. "...Tienes VIH. ¿Y qué? Se trata de una enfermedad como otra cualquiera...", me dijo que no finalizaba. Todavía ni me lo creo, estoy deseando llegar a la próxima consulta y saber de mis CD4, de mi carga viral, que me indicarán cuán bien estoy. Mis defensas, estarán bien, trato de comer sano, no sé cómo irá todo. Mi pareja me apoya, como si nada hubiera ocurrido, quitándole importancia.

1. Según lo descrito en qué momento de la enfermedad se encuentra
 - a) Infección primaria
 - b) fase crónica
 - c) Fase SIDA
 - d) Fase final

2. Que pruebas expresan más bienestar en el caso:
 - a) Plaquetas bajas, sentirse bien
 - b) Sentirse bien, carga viral
 - c) Carga viral, CD4
 - d) CD4, plaquetas bajas

- 3.Cuál sería el síntoma que se ha descrito en el caso
 - a) Sentirse bien
 - b) Dolor de cabeza
 - c) Enorme Susto
 - d) Recuento de sangre

4. ¿Qué debe hacer para prevenir el contagio con su pareja?
 - a) No besándola
 - b) Relaciones con preservativo
 - c) Ir juntos a las citas médicas
 - d) Recuento de CD4

5. Qué debe hacer su pareja si quiere saber si tiene o no VIH
 - a) Acudir al médico
 - b) Tener una prueba de Elisa
 - c) Esperar resultados de pareja
 - d) Acompañar a su pareja

6. Si por azar del destino esta persona se curara, qué prueba tendría que hacerse para decir que no tiene VIH
 - a) ELISA y carga viral

- b) Carga viral igual a cero
- c) ELISA y Wester Blot
- d) Wester Blot y carga viral

7. Para el personal que le toma la muestra de sangre, que procedimientos hay que tener en cuenta para prevenir su contagio

- a) Uso de lentes
- b) Uso de guantes
- c) Uso de bata
- d) Todos

Fabián, es mexicano y vive en California (EE UU). En octubre de 2011, se le diagnosticó de VIH. Cuando lo llamaron de la clínica, no se sorprendió. Ya sabía que algo andaba mal, porque lo citaron en días y no en semanas, como suponía. Mi cita fue al mediodía y, para mi mala o buena suerte, el doctor estaba en su hora de comida. Esperé una hora más. Cuando entré con el médico, me leyó cada una de las infecciones hasta llegar al VIH: entonces me dijo que era positivo. Salí de la consulta sin hablar con nadie, puesto que ya sabía lo que pasaría después de que hablara con mi pareja y mi familia. Primero, fue mi hermano el que me abrazó y me dio ánimos, luego mi pareja, quien afortunadamente dio negativo al VIH. No me dejó nunca solo. Gracias a él, ahora tomo mi medicación para controlar el VIH. Para ello, me llevó a San Francisco (EE UU), puesto que en México la ayuda es muy escasa. Ahora acudo a mis citas de seguimiento con carga viral y chequeos médicos, me alimento lo más sano posible, hago ejercicio y no fumo, ni bebo alcohol, también tengo relaciones con preservativo.

8. Cuáles son las explicaciones por la que la pareja no resultó positivo para VIH

- a) Está en periodo de ventana
- b) Falló la prueba de sangre
- c) a y b
- d) Carga viral alta

9. Si no hubiera sabido de su condición, y hubiera tenido relaciones sexuales con una persona extraña, en qué fluido del cuerpo tendría más probabilidad de contagio.

- a) En el fluido seminal
- b) En la saliva
- c) En las lágrimas
- d) En la orina

10. Qué pruebas hay que hacerle a la pareja para está suficientemente seguro que no tiene VIH

- a) Repetirle el ELISA
- b) Wester Blot mas ELISA
- c) Wester Blot y carga viral
- d) ELISA y CD4

11. La consulta con el médico de forma periódica, tiene por finalidad

- a) Saber si hubo errores en el diagnóstico
- b) Medir el progreso de la infección
- c) Corregir problemas posteriores al diagnóstico
- d) Enseñarle a prevenir contagios con otros

Muchas gracias por su colaboración

CLAVES

CLAVES DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE LOS ITEMS REDUCIDOS

| Pregunta | Respuesta | DIMENSION | Nivel de dificultad |
|-----------------|------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1 | A | Forma de contagio | Difícil |
| 2 | C | Signos y síntomas | Mediana |
| 3 | B | Signos y síntomas | Mediana |
| 4 | B | Medidas de prevención | Mediana |
| 5 | B | Diagnostico | Fácil |
| 6 | D | Diagnostico | Difícil |
| 7 | D | Medidas de prevención | Fácil |
| 8 | C | Formas de contagio | Mediana |
| 9 | A | Formas de contagio | Fácil |
| 10 | C | Diagnostico | Mediana |
| 11 | C | Medidas de prevención | Mediana |

Anexo 7

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Programa Educativo sobre VIH/SIDA

FORMULARIO DE PROCEDIMIENTOS

El sábado 13 de julio 2013 murió el amor de mi vida. Tenía SIDA. Hoy estoy aquí para contarles mi historia. Soy una mujer de 53 años. Conocí a Gerardo hace cinco años. Él tenía 46 años y yo 48. Nos conocimos por el chat y nos fuimos enamorando. A los ocho días de chatear decidimos conocernos y fue un encuentro que marcó nuestras vidas. Nos abrazamos y nos besamos como si ya nos conociéramos de hacía tiempo. Ese día hicimos el amor, nos entregamos como solo dos seres que se aman pueden hacerlo; sin protección. A partir de entonces, surgió un sentimiento entre los dos muy grande. Yo estaba casada y él también. Siempre que nos reuníamos hacíamos el amor, sin tomar precauciones. Por mi situación, no podía verlo muy a menudo, pero siempre nos encontrábamos en el msn. Pasábamos largas horas platicando como si estuviéramos frente a frente. Nos contábamos nuestras cosas, lo que nos atormentaba, nuestros deseos de estar juntos, de compartir una vida, de ser una pareja normal. Empezamos entonces a enviarnos mensajes por el celular.

E) Elabora las formas de contagio de esta pareja

Hola, tengo 40 años y soy portador del VIH desde hace 24. Hasta aquí he llegado sin tomar ningún medicamento y, actualmente, mi carga viral es indetectable y mis CD4 están por encima de 680. Desde que me enteré de mi situación, dejé de salir de noche, de tomar alcohol y busqué protección al tener relaciones. Estoy casado desde hace 11 años. Me hice un lavado de esperma y tengo una pareja de gemelos de 4 años con mi esposa. Realizo un chequeo una vez al año y el médico me ha dicho que soy parte de un 1% de la población mundial que no se sabe explicar por qué no desarrolla la enfermedad. Está claro que soy seropositivo, así que trato de cuidarme y hacer ejercicio. Disfruto de mis hijos y sé que Dios tiene un plan perfecto para mí. Hay que seguir para adelante. Espero una pronta respuesta de los científicos y que hallen una cura del VIH.

F) ¿Cómo se podría diagnosticar este caso?

G) Si resultara negativa la prueba, ¿qué otras cosas se pueden hacer?

La verdad es que no sé si tengo VIH o no, pero creo que sí. Estoy muy asustado. Han pasado trece días desde que mantuve la relación y faltan meses para poderme hacer la prueba. No temo lo que piensen de mí, pero mis padres me preocupan. Tengo 21 años y soy hijo único. Mi padre y mi madre siempre están conmigo y los amo, más que a nada en el mundo. Salgo de fiesta en ocasiones, sí. Solo he tenido una pareja, pero me encontré en una situación de alto riesgo... Siempre pienso que si tengo VIH, voy a luchar contra ello y que lo haré por mis padres. Me hago el fuerte... pero después me entra terror solo de pensarlo. Estoy a punto de acabar mi carrera y tengo muchos planes de futuro. Me gusta ayudar a la gente y siempre pensé que, algún día, iba a ayudar a muchas personas, pero ahora ya no sé qué hacer. He cometido errores, como todos, y no he sido el mejor hijo. Me arrepiento de eso y pido perdón. Estaba enderezando mi situación y planeaba echarle ganas a las cosas. Ahora, solo pienso que estoy enfermo. Trato de hacer ejercicio y comer sano por si tengo VIH, para al menos soportar los tratamientos. Para que mis papás no me vean mal, trato de dejar de fumar, pues me está haciendo mucho daño. Me da miedo tener otras enfermedades y sufrir complicaciones, por eso, lucho por mejorar mi salud. Solamente pido tener fuerzas para luchar y seguir. Si tengo el VIH, sé que no me voy a suicidar. Sé que si tengo que sufrir, lo resistiré, y aunque ya no pueda más, no sé cómo lo voy a hacer pero no me voy a dar por vencido.

H) ¿Cómo se hubieran prevenido las personas del caso?

Anexo 8
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Programa Educativo sobre VIH/SIDA
CUESTIONARIO DE ACTITUDES

A continuación, te pedimos que leas estas oraciones y marques con un aspa (X) en la respuesta que creas conveniente, no existen respuestas buenas o malas.

| | Definitivamente no | Probablemente no | Ni si, ni no | Probablemente si | Definitivamente si |
|--|--------------------|------------------|--------------|------------------|--------------------|
| 1. Actualmente el diagnóstico de VIH es una sentencia de muerte para el paciente | () | () | () | () | () |
| 2. Las gestantes con VIH contagiarán a sus hijos de todas maneras. | () | () | () | () | () |
| 3. Si compartes una taza de café con una persona con VIH te contagiarás | () | () | () | () | () |
| 4. Las personas con VIH deben chequearse al médico tres veces al año | () | () | () | () | () |
| 5. Las personas con VIH ya no presentan síntomas de la enfermedad SIDA | () | () | () | () | () |
| 6. Cualquier persona con vida sexual activa puede contagiarse de VIH | () | () | () | () | () |
| 7. La prueba de ELISA es 100% confiable para saber si tienes VIH | () | () | () | () | () |
| 8. Los homosexuales se pueden prevenir de contagiarse de VIH | () | () | () | () | () |

Anexo 9

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

MANUAL

PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE VIH/SIDA



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA

2014

Lea el siguiente ensayo y responda la pregunta

Ensayo

Formas de contagio

Carmen, era una estudiante de contabilidad de una universidad de Lima, ella tenía 21 años y tuvo solo un enamorado, esta persona la había contagiado de VIH. Cuando la conocí, fue impactante, estaba yo en el consultorio y vi a una chica muy simpática pero muy delgada, su expresión era de terror, tenía menos de una semana que se había enterado que tenía VIH. De su pareja no sabe nada, ya hacía un par de años que no estaba con él. Cuando le pregunté qué pasó, ella no supo que decirme, me dijo que había sido su única pareja, primero usaron preservativo, pero luego con el tiempo ya no. Probablemente su pareja tuvo contacto sexual con alguien que tenía VIH, ahora sin saberlo él también lo tiene. Me contó que no dormía bien, le toqué la mano, y estaba muy fría, la impotencia se veía en los ojos.

Preguntas

1. ¿Cómo se contagió Carmen?

2. ¿Si le hubiera preguntado a su pareja si se había infectado, qué posibles respuestas hubiera tenido?

Formas de contagio del VIH

Ocurre en situaciones que facilitan el intercambio de sangre o líquidos orgánicos que contienen el virus o células infectadas por este.

Las principales vías de transmisión son:

- **El contacto sexual (97%): Heterosexual (41%); homosexual (56%).** El virus viaja en el semen, libre y dentro de los linfocitos; además se encuentra en las secreciones vaginales y en las células de la mucosa cervical de las mujeres infectadas. Es bien demostrada la transmisión de varón a varón y de varón a mujer, pero la infección desde la mujer al varón depende más que nada del tipo de virus y de su virulencia.
- **La inoculación parenteral (inyectables) (1%).** Existe un riesgo muy pequeño de infección a través de sangre negativa para los anticuerpos anti-VIH, porque la persona se infectó muy recientemente y todavía no ha desarrollado los anticuerpos (período ventana).
- **El pasaje vertical madre-hijo. (2%).** La transmisión madre-hijo es la causa más importante de SIDA pediátrico. Son tres las vías de transmisión: 1) dentro del útero, mediante propagación transplacentaria, 2) durante el parto, a través del canal del parto infectado y 3) después del nacimiento, por ingestión de leche materna.

Dinámica de grupo 1

Reúnanse en grupos de 5 a 10 participantes

Lean el caso

Resuelvan las preguntas

Exponga sus respuestas en una plenaria

Caso 1

Lorenzo es un joven padre de familia, está casado hace cuatro años, tiene un hijo, pero las constantes discusiones y el trabajo extenuante han hecho que su relación entre en constantes peleas y conflictos, él ha perdido el trabajo y ahora con un hijo, sale a buscar y se distrae yendo al gimnasio, allí conoció a Raquel, una guapa chica, pronto entablaron una relación y ahora él tiene una relación extramatrimonial, en las primeras veces utilizaban condón, pero luego con el tiempo,

se fueron conociendo mejor y ya no utilizan. La relación fue bien por un año, hasta que la esposa empezó a sospechar y luego de seis meses de más peleas y discusiones Lorenzo admitió tener una relación extramatrimonial, producto de ello, se produjo la separación, la esposa al realizarse el chequeo, fue diagnosticada con VIH.

I) ¿Cómo se contagió Lorenzo?

J) ¿Cómo Lorenzo podría contagiar a otras personas?

Ejercicio

En casa revise el caso 2

Responda la pregunta descrita

Presente sus resultados en la siguiente reunión

Caso 2

El sábado 13 de julio 2013 murió el amor de mi vida. Tenía SIDA. Hoy estoy aquí para contarles mi historia. Soy una mujer de 53 años. Conocí a Gerardo hace cinco años. Él tenía 46 años y yo 48. Nos conocimos por el chat y nos fuimos enamorando. A los ocho días de chatear decidimos conocernos y fue un encuentro que marcó nuestras vidas. Nos abrazamos y nos besamos como si ya nos conociéramos de hacía tiempo. Ese día hicimos el amor, nos entregamos como solo dos seres que se aman pueden hacerlo; sin protección. A partir de entonces, surgió un sentimiento entre los dos muy grande. Yo estaba casada y él también. Siempre que nos reuníamos hacíamos el amor, sin tomar precauciones. Por mi situación, no podía verlo muy a menudo, pero siempre nos encontrábamos en el msn. Pasábamos largas horas platicando como si estuviéramos frente a frente.

Nos contábamos nuestras cosas, lo que nos atormentaba, nuestros deseos de estar juntos, de compartir una vida, de ser una pareja normal. Empezamos entonces a enviarnos mensajes por el celular.

K) Elabora las formas de contagio de esta pareja

Lea el siguiente ensayo y responda la pregunta

Ensayo 2

Formas de diagnóstico

Estaba yo en Huánuco, cuando en un trabajo de investigación me pidieron algo poco usual, el estudio que tenía que ver con el VIH, habían encontrado un caso positivo, pero que esta persona se le había perdido el rastro, me dijeron que había estado en Pucallpa, pero que luego volvió a Huánuco, pero nadie sabía del él. Cuando llegué a Huánuco, me entreviste con sus amigos de la peluquería, él era un homosexual que trabajaba allí, me dijeron que hace meses no sabía de él. Como regla del estudio los casos positivos de VIH, tenían que ser comunicados en el hospital, pero como no se le había podido ubicar para notificarlo, no le podíamos decir a nadie que la persona que buscábamos era positiva para VIH. Luego encontré a las personas con las que viajó a Pucallpa, me dijeron que si estuvo allí, ejerciendo la prostitución, pero que ya hace un buen tiempo no sabían del él, uno me dijo que él sospechaba que tenía una enfermedad y se internó en el monte, para curarse. Pero no fue así, se puso muy mal volvió a Huánuco y fue visto en la emergencia del hospital, falleciendo días después.

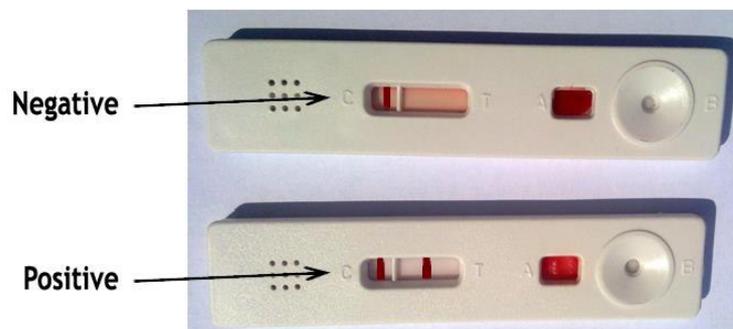
Preguntas

L) ¿Cuál crees que fue la forma en qué se diagnosticó el VIH?

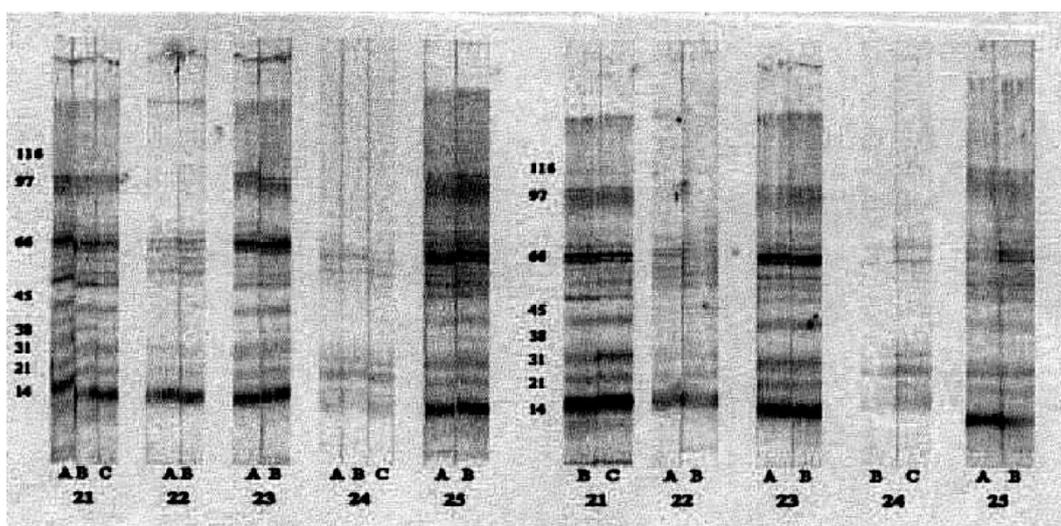
Diagnóstico del VIH

Prueba de ELISA. La mayoría de los ensayos aprobados emplean antígenos de VIH inmovilizados capaces de fijar anticuerpos IgG a partir del suero de un paciente. La sensibilidad del ELISA oscila entre un 93 a un 100%, pudiendo presentarse resultados falsos negativos durante la infección primaria, en pacientes inmunosuprimidos, o por errores de procesamiento (rotulado y manipulación). Por otro lado, la especificidad de esta técnica es del 99%; los resultados falsos positivos se presentan por error humano o enfermedades autoinmunes, entre otras. Los ensayos de primera generación utilizan lisado viral obtenido a partir de líneas celulares de linfocitos T

humanos. Poseen, sin embargo, una gran capacidad de captación de cualquier tipo de anticuerpos anti-VIH presente en la muestra. Las pruebas de segunda y tercera generación utilizan como Ag proteínas recombinantes (PR) o péptidos sintéticos (PS). Son muy sensibles y los resultados son más reproducibles, al utilizar un antígeno más normalizado y purificado. Actualmente, las pruebas de cuarta generación reconocen no solo los anticuerpos señalados anteriormente sino también antígeno p24 viral, permitiendo acortar el período ventana.



Western Blot: Técnica de inmunoelectrotransferencia, permite una discriminación puntual de anticuerpos frente a las distintas proteínas del virus. La técnica consiste en la incubación de una de esas tiras con el suero problema durante un tiempo que oscila entre 2 a 4 horas y hasta 18 horas, tras lo cual se revela la presencia de anticuerpos frente a las diferentes proteínas del virus mediante reacciones inmunoenzimáticas distintas, dependiendo del fabricante. Un suero es considerado positivo cuando presenta reactividad al menos frente a dos de los siguientes 3 antígenos virales: p24, gp120 y gp41.



Dinámica de grupo 2

Reúnanse en grupos de 5 a 10 participantes

Lean el caso

Resuelvan las preguntas

Exponga sus respuestas en una plenaria

Caso 3

Un día decidí salir de mi país buscando un futuro que, al principio, comenzó muy bien. Conseguí trabajo y empecé a estudiar Odontología, o sea, que tenía una vida perfecta. En el amor no disfruté de suerte, aunque tuve novios. Uno de ellos me dejó por otro y, al pasar el tiempo, me di cuenta de que él tenía VIH. Mi mayor sorpresa fue que no le di importancia ya que me sentía fuerte, sano, nunca enfermaba ni presentaba ningún síntoma. Pero con el tiempo, comencé a sentirme mal. Empecé un calvario. Fui a un médico tras otro y con ninguno llegaba a un diagnóstico. Decidí hacerme la prueba [del VIH]. Me tomé tiempo para ir a por el resultado. Una mañana fui al médico y, al confirmarme el médico que tenía VIH, mi mundo, mis sueños y mis ilusiones se fueron al garete. Dejé la universidad cuando me faltaban meses para licenciarme como odontólogo. Me alejé de mi gente, de mis amigos, de mi familia y mis conocidos. Ya no salgo, dado que no tengo sueños por los que luchar. A veces pienso que he construido una vida y que ésta se ha derrumbado. He dedicado una vida a estudiar algo que me apasionaba, ¿y hoy qué hago? Hay días en que lloro y no entiendo por qué me ha tocado esto. Sé que fui descuidado o que confié demasiado en la persona que decía amarme. ¿Para qué amar y sufrir a la vez? Mira mi vida por el suelo; ¿mi sueño dónde queda? Hace un mes me enteré de mi resultado [seropositivo] y aún lloro en mi soledad y silencio. Verdaderamente, esto me ha golpeado demasiado.

M) ¿Cómo se podría diagnosticar este caso?

N) Si resultara negativa la prueba, ¿qué otras cosas se pueden hacer?

Ejercicios

En casa revise el caso

Responda la pregunta descrita

Presente sus resultados en la siguiente reunión

Caso 4

Hola, tengo 40 años y soy portador del VIH desde hace 24. Hasta aquí he llegado sin tomar ningún medicamento y, actualmente, mi carga viral es indetectable y mis CD4 están por encima de 680. Desde que me enteré de mi situación, dejé de salir de noche, de tomar alcohol y busqué protección al tener relaciones. Estoy casado desde hace 11 años. Me hice un lavado de esperma y tengo una pareja de gemelos de 4 años con mi esposa. Realizo un chequeo una vez al año y el médico me ha dicho que soy parte de un 1% de la población mundial que no se sabe explicar por qué no desarrolla la enfermedad. Está claro que soy seropositivo, así que trato de cuidarme y hacer ejercicio. Disfruto de mis hijos y sé que Dios tiene un plan perfecto para mí. Hay que seguir para adelante. Espero una pronta respuesta de los científicos y que hallen una cura del VIH.

O) ¿Cómo se podría diagnosticar este caso?

P) Si resultara negativa la prueba, ¿qué otras cosas se pueden hacer?

Lea el siguiente ensayo y responda la pregunta

Ensayo 3

Signos y síntomas

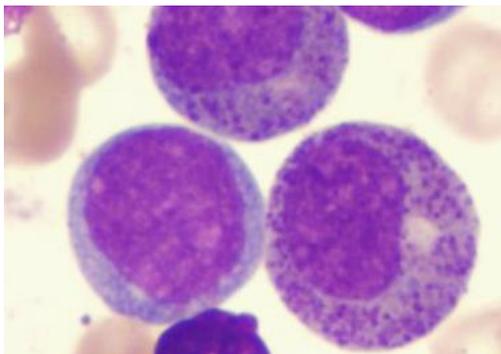
Esteban era un muchacho apuesto de ojos claros, pero no tan inteligente, en su vida de adolescente le había sonreído, tuvo muy bonitas parejas, logró terminar la secundaria y tuvo un trabajo administrativo en un grifo, lo malo de él, era que las chicas se le pegaban, él un poco débil había tenido muchas parejas, al parecer no se cuidada con ninguna de ellas. Se casó con una chica morena y tuvo un hijo, al cabo de unos dos años ella murió de VIH/SIDA, cuando se enteró se realizó las pruebas y era positivo, allí confesó que tenía otra familia y que su otra mujer también tenía VIH, al morir su esposa, fue cuidado por su madre, vi cómo iba bajando de peso regularmente, cada vez se ponía más débil, hasta que una noche me enteré que una infección generalizada lo había matado. Creo que sobrevivió unos cuatro o cinco años después que lo diagnosticaron. No solo murió él, sino también una niña y dos mujeres más.

Pregunta

Q) ¿Cuáles signos y síntomas identificas?

Signos y Síntomas del VIH

La historia natural de la enfermedad se divide en tres fases: una infección primaria, que ocurre tras la infección por el VIH con una viremia importante, y una respuesta inmune intensa, la cual puede ser sintomática o asintomática; la segunda etapa o fase crónica se trata de un estado prolongado de latencia clínica, caracterizada por una replicación viral continua y una depleción progresiva de los linfocitos TCD4+, donde los pacientes suelen mantenerse asintomáticos, y una fase final o SIDA, en la que se alcanza un grado de inmunodepresión severa que puede dar lugar a un deterioro clínico significativo y a la muerte.



- *Tuberculosis*. La probabilidad de desarrollar la enfermedad en personas infectadas con VIH excede el 10%
- *Manifestaciones bucales*. El 57,9% presentará enfermedad periodontal y el 22,8% estomatitis aftosa recurrente
- *Patología ano-rectal*. El 13% de los pacientes con VIH/SIDA presentan esta patología, siendo la condilomatosis anal (92%) y la enfermedad hemorroidal las más frecuentes (8%).
- *Manifestaciones neurológicas*. La liberación de sustancias neurotóxicas o factores quimiotácticos por los monocitos y las células microgliales favorecen el desarrollo de respuestas inflamatorias en el cerebro.

Dinámica de grupo 3

Reúnanse en grupos de 5 a 10 participantes

Lean el caso

Resuelvan las preguntas

Exponga sus respuestas en una plenaria

Caso 5

Conocía a Gerardo como si fuera mi pareja y sabía que estaba enfermo. Padecía mucho de los riñones y tenía infecciones urinarias. Una infección urinaria se le complicó con una gripe. Fue al hospital, donde le dijeron que tenía neumonía y allí mismo le comunicaron que lo había atacado un virus hospitalario y que no sabían qué era. Gracias a Dios, se recuperó y salió del hospital. Estuvo recuperándose en casa con un respirador y todo volvió a la normalidad. Pero le mandaron hacerse los exámenes del VIH y dio positivo. La noticia fue devastadora. Inmediatamente, pensó en nosotros, en la vida íntima que llevábamos y me aconsejó hacerme la prueba del VIH. Y di negativo. Trató entonces de alejarme de su vida, pero yo no podía dejarlo solo, lo amaba con toda mi alma, no me importó su enfermedad. Después, decidió dejar a su familia por temor a

transmitirles el VIH y se fue a vivir solo. Fue la peor decisión que pudo tomar, pues eso le llevó a vivir con mucha soledad y depresión. Se alimentaba mal, a veces no tenía ni para comer.

R) ¿Qué signos pueden encontrar en este caso?

S) ¿Qué síntomas puedes encontrar en este caso?

Ejercicio

Responda la pregunta descrita

Presente sus resultados en la siguiente reunión

Indique cuál sería el signo más importante que tiene que tener u paciente de VIH como para saber controlar sus síntomas, explique su respuesta.

Lea el siguiente ensayo y responda la pregunta

Ensayo 5

Medidas de prevención

En Brasil han ideado una manera de poder detener un poco el contagio del VIH, han creado un dispensador de condones para colocarse en los baños de los colegios y los jóvenes solo colocando su número de DNI pueden obtenerlo, así evitan la barrera de poder conseguirlos. La medida ha sido duramente criticada, pero no queda duda que los casos de VIH que se tienen actualmente fueron adquiridos cuando las personas eran adolescentes, suman también el inicio precoz de las relaciones sexuales y la poca prevención realizada por las autoridades, hacen que estas cifras no bajen.

T) ¿Qué formas de prevención del VIH conoces?

Prevención del VIH

Precauciones universales. Se aplica a todos los pacientes, cuando se manipula sangre o determinados productos biológicos considerados peligrosos (líquido pericárdico, pleural, peritoneal, articular y cefalorraquídeo, además del semen y las secreciones vaginales) y al efectuar cualquier maniobra invasiva. Por tanto, el personal sanitario deberá utilizar métodos de barrera (guantes y, si es necesario, mascarilla, protectores oculares y batas) y adoptar precauciones para evitar la producción de heridas por agujas, bisturíes u otros instrumentos punzantes en el transcurso de su empleo o limpieza. El descarte de tales elementos debe realizarse en recipientes de paredes rígidas a fin de evitar cortes y pinchaduras.

Vacuna. Anualmente se destinan unos 500 millones de dólares a la investigación de vacunas eficaces contra el VIH, habiéndose evaluado desde 1987 hasta el presente unas 30 vacunas candidatas. Varios han sido los enfoques para las posibles vacunas, habiéndose abarcado una amplia gama de estrategias para el desarrollo de las mismas (vacunas a virus entero inactivado, a virus vivo atenuado, vacunas compuestas por péptidos de envoltura recombinantes, péptidos sintéticos, proteínas internas, ácidos nucleicos, entre otras). Estas han demostrado ser seguras y

bien toleradas, y casi todas han producido una respuesta inmune específica contra el VIH con diversos grados de éxitos y fracasos. Hoy en día existen dos de estas vacunas en ensayos de eficacia de fase III, una de ellas en Estados Unidos, basada en el subtipo (B) circulante en esa región; la otra, en evaluación en Tailandia, se basa en los subtipos que circulan en dicho país (B y E). Ambas vacunas estarían dirigidas contra la glicoproteína de envoltura gp120. De momento no existe vacuna disponible para la inmunización activa y al alcance de la población con riesgo de contagio por el VIH-1; probablemente requerirá aún varios años de estudios y en la actualidad la posibilidad real de obtener una vacuna efectiva parece todavía bastante alejada.

Prevención de la transmisión vertical: embarazo. Debe aconsejarse a aquellas mujeres infectadas por el VIH-1 que eviten el embarazo, ya que es posible la transmisión de la infección al feto en al menos el 10-30% de los casos. La administración de zidovudina a partir de las semanas 14-34 del embarazo y en el período del parto, y en el recién nacido durante las seis primeras semanas de vida, reduce la tasa de transmisión materno-fetal a menos del 8% y se tolera muy bien. La combinación del tratamiento con AZT y cesárea ha disminuido la transmisión vertical del VIH-1 a menos del 2%. En los países desarrollados las madres deberían evitar la lactancia ya que la enfermedad se contagia también por esta vía. La recomendación de tratamiento de alta eficacia (TAE) con tres anti retrovirales para lograr cargas virales (CV) indetectables con lo que la transmisión llegó a cifras de 1 a 2%. En pacientes VIH positivas se ha demostrado que el 13,9% se infectan pos-cesárea electiva.

Profilaxis postexposición. Para el caso concreto del personal sanitario, el riesgo de infección es del 0,2-0,5% en caso de pinchazo o herida accidental con una aguja u otro objeto contaminado con sangre, y prácticamente nulo si sólo ha existido un contacto accidental de sangre u otras secreciones contaminadas con la piel y las mucosas intactas. No obstante, y dado que las consecuencias físicas, morales, sociales y económicas de adquirir una infección por VIH-1 a través de un accidente laboral pueden ser irreparables, debe recomendarse el tratamiento triple con AZT o d4T, 3TC e indinavir o nelfinavir (siempre que no se hayan administrado al paciente fuente) tras la exposición percutánea (pinchazo) o mucosa con sangre contaminada. El tratamiento debe instaurarse lo antes posible (menos de cuatro horas) y debe administrarse durante al menos cuatro semanas.

El único camino eficiente para la prevención es:

- El uso sistemático de análisis de la sangre en los bancos de sangre
- *La educación acerca de las vías de transmisión.* En nuestro país, un estudio realizado en adolescentes entre los 10 y 19 años determinó que el 75% de varones desconoce las dimensiones básicas sobre las ITS y el VIH/SIDA, entre los puntos a tener en cuenta de la educación en VIH/SIDA se tiene fuentes de información sobre las ITS y el VIH/SIDA, la actividad sexual y el uso de servicios de salud; el nivel de conocimientos que tienen sobre el tema, como principales ITS, concepto de VIH/SIDA, vías de transmisión, formas de prevención y síntomas de las ITS; y por último las actitudes frente al VIH/SIDA

expresadas en la responsabilidad y prevención del riesgo sexual, a la infección con ITS y/o el VIH/SIDA, las personas afectadas por una ITS o que viven con VIH/SIDA, y al uso del preservativo estos temas también se han encontrado en intervenciones educativas en Cuba y Colombia y en Lima Perú aplicado a adolescentes.

- *El uso de preservativo en las relaciones sexuales.* La correcta utilización de preservativos y espermicidas puede evitar la infección por el VIH-1 y otras enfermedades de transmisión sexual. Debe aconsejarse a drogadictos que no compartan las agujas y jeringuillas. Sélzer publicó en 1993, sobre la eficacia del preservativo como medida de prevención de SIDA por contacto heterosexual. La conclusión de este trabajo es que el uso del preservativo reduce el riesgo de contagio del VIH en un 69%. Se han realizado estudios directos en parejas discordantes: aquellas en las que uno de sus miembros es portador del virus del sida y el otro no. Usando habitualmente el preservativo, observaron que en un 33% existió el paso del VIH a través de los poros del látex de poliestireno de 110 nm de tamaño. Existen otras fuentes de información para conocer la seguridad que proporcionan los preservativos en los contactos genitales, estos proceden de los métodos de control de calidad que realizan diversas instituciones sanitarias en Estados Unidos: el estudio de 38000 preservativos de 165 lotes diferentes puso de manifiesto escapes superiores a los permitidos, que oscilaban, según los lotes, entre el 12% y 21%.

Dinámica de grupo 4

Reúnanse en grupos de 5 a 10 participantes

Lean el caso

Resuelvan las preguntas

Exponga sus respuestas en una plenaria

Caso 6

Hola, soy de Cancún (México) y tengo VIH. Me enteré en mayo del año pasado. Lo peor para mí es que había estado con dos personas una semana antes de hacerme la prueba y no me protegí. El alcohol y las drogas me llevaron a olvidarlo. Una de estas personas es un chico de 18 años y el otro, uno de 23, como yo. Por desgracia, me enteré muy tarde, no podía creerlo. No sé ni tengo idea de con quién me habré infectado. Pero creo que estaba listo para enfrentarlo. No lloré, es más, solo reí y me dije: estoy listo. Por miedo al chico de 18 años, no le he dicho todavía lo que me pasa. Me da vergüenza, no sé, me invade la tristeza solo de pensar en su reacción, cuando se entere. El chico de mi edad y yo habíamos empezado una relación sentimental y le conté lo que pasaba [que tenía VIH]. Me dijo que no me preocupara, que todo iría bien y que él también estaba preparado para esto. Afortunadamente y, desde hace casi un año, estamos juntos. Empezamos el tratamiento y nos encontramos muy bien de salud. Lo mejor es que seguimos el uno con el otro. Fue muy difícil contarle a toda mi familia que tenía VIH, pero me había preparado para todo tipo de reacciones. Llegó el momento de explicarles mi situación y ver cómo se soltaban a llorar mi madre, mi abuela,

mis tías. Fue realmente deprimente, pero gracias a Dios todas me apoyan y vivo feliz. Aunque mi vida ha cambiado demasiado, trato de no pensar en ello y llevar mi vida de la manera más común.

U) ¿Cómo se hubieran prevenido las personas del caso?

Ejercicio

En casa revise el caso

Responda la pregunta descrita

Presente sus resultados en la siguiente reunión

Caso 7

La verdad es que no sé si tengo VIH o no, pero creo que sí. Estoy muy asustado. Han pasado trece días desde que mantuve la relación y faltan meses para poderme hacer la prueba. No temo lo que piensen de mí, pero mis padres me preocupan. Tengo 21 años y soy hijo único. Mi padre y mi madre siempre están conmigo y los amo más que a nada en el mundo. Salgo de fiesta en ocasiones, sí. Solo he tenido una pareja, pero me encontré en una situación de alto riesgo... Siempre pienso que si tengo VIH, voy a luchar contra ello y que lo haré por mis padres. Me hago el fuerte... pero después me entra terror solo de pensarlo. Estoy a punto de acabar mi carrera y tengo muchos planes de futuro. Me gusta ayudar a la gente y siempre pensé que, algún día, iba a ayudar a muchas personas, pero ahora ya no sé qué hacer. He cometido errores, como todos, y no he sido el mejor hijo. Me arrepiento de eso y pido perdón. Estaba enderezando mi situación y planeaba echarle ganas a las cosas. Ahora, solo pienso que estoy enfermo. Trato de hacer ejercicio y comer sano por si tengo VIH, para al menos soportar los tratamientos. Para que mis papás no me vean mal, trato de dejar de fumar, pues me está haciendo mucho daño. Me da miedo tener otras enfermedades y sufrir complicaciones, por eso, lucho por mejorar mi salud. Solamente pido tener fuerzas para luchar y seguir. Si tengo el VIH, sé que no me voy a suicidar. Sé que si tengo que sufrir, lo resistiré, y aunque ya no pueda más, no sé cómo lo voy a hacer pero no me voy a dar por vencido.

V) ¿Cómo se hubieran prevenido las personas del caso?

Anexo 10

Validación del cuestionario de conocimientos

TABLA 1. RESULTADOS DEL JUICIO DE EXPERTOS

| | Juez 1 | | | Juez 2 | | | Juez 3 | | | TOTAL | | | DIAGNOSTICO |
|-------------|-------------|------------|----------|-------------|------------|----------|-------------|------------|----------|-------------|------------|----------|-------------------------|
| | Pertinencia | Relevancia | Claridad | |
| Pregunta_1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0.67 | 1.00 | 0.33 | Revisar el ítem |
| Pregunta_2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 0.33 | Revisar el ítem |
| Pregunta_3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1.00 | 1.00 | 0.00 | Revisar el ítem |
| Pregunta_4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 0.67 | Aprobado por mayoría |
| Pregunta_5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 0.67 | Aprobado por mayoría |
| Pregunta_6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | Aprobado por unanimidad |
| Pregunta_7 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0.33 | 0.67 | 0.00 | Eliminar |
| Pregunta_8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.67 | 0.67 | 0.67 | Aprobado por mayoría |
| Pregunta_9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | Aprobado por unanimidad |
| Pregunta_10 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.67 | 0.67 | 0.67 | Aprobado por mayoría |
| Pregunta_11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | Aprobado por unanimidad |
| Pregunta_12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | Aprobado por unanimidad |
| Pregunta_13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 0.67 | Aprobado por mayoría |
| Pregunta_14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 0.67 | Aprobado por mayoría |
| Pregunta_15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 0.67 | Aprobado por mayoría |
| Pregunta_16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | Aprobado por unanimidad |
| Pregunta_17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 0.67 | Aprobado por mayoría |
| Pregunta_18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 0.67 | Aprobado por mayoría |
| Pregunta_19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | Aprobado por unanimidad |
| Pregunta_20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | Aprobado por unanimidad |

INDICE DE DIFICULTAD DE LA PRUEBA

TABLA 5. DIFICULTAD DE ITEMS REDUCIDOS

| | N | % |
|---------|----|--------|
| Fácil | 8 | 72.7% |
| Mediano | 2 | 18.2% |
| difícil | 1 | 9.1% |
| Total | 11 | 100.0% |

TABLA 6. PERCENTILES DE LOS PUNTAJES DE LOS ITEMS REDUCIDOS

| | |
|--------------|-----|
| Percentil 25 | 6.0 |
| Percentil 50 | 8.0 |
| Percentil 75 | 9.0 |

TABLA 7. CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN LOS ITEMS REDUCIDOS

| | |
|---------|-------|
| Bajo | <6 |
| Regular | 6 a 9 |
| Bueno | >9 |

COEFICIENTE KR-20

$$KR_{20} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum p_i q_i}{\sigma^2} \right)$$

| | |
|------------------|------------|
| N | 11 |
| n-1 | 10 |
| σ^2 | 4.01158645 |
| $\sum p_i q_i$ | 1.66522491 |
| KR ₂₀ | 0.64338578 |

TABLA 8. COEFICIENTES KR-20 DE ITEMS REDUCIDOS

| Pregunta | Dimensión | Porce | Dificultad | KR-20 si se retira el elemento |
|----------|-----------------------|-------|------------|--------------------------------|
| conoc_2 | Forma de contagio | 88.2% | Fácil | 0.3195 |
| conoc_3 | Signos y síntomas | 67.6% | Fácil | 0.2873 |
| conoc_4 | Signos y síntomas | 91.2% | Fácil | 0.3266 |
| conoc_5 | Medidas de prevención | 85.3% | Fácil | 0.2410 |
| conoc_6 | Diagnostico | 73.5% | Fácil | 0.2148 |
| conoc_7 | Diagnostico | 17.6% | difícil | 0.2995 |
| conoc_8 | Medidas de prevención | 76.5% | Fácil | 0.3142 |
| conoc_12 | Formas de contagio | 29.4% | Mediano | 0.3001 |
| conoc_15 | Formas de contagio | 94.1% | Fácil | 0.2799 |
| conoc_16 | Diagnostico | 35.3% | Mediano | 0.2535 |
| conoc_19 | Medidas de prevención | 85.3% | Fácil | 0.3322 |

Anexo 11

Validación del cuestionario de actitudes

Tabla 13. Estadísticos descriptivos

| | N | Mínimo | Máximo | Media | DE | Varianza |
|---|----|--------|--------|-------|-------|----------|
| 1. FC. Si compartes una taza de café con una persona con VIH te contagiarías | 34 | 1 | 4 | 1.44 | .894 | .799 |
| 2. FC. Cualquier persona con vida sexual activa puede contagiarse de VIH | 34 | 1 | 5 | 4.12 | .913 | .834 |
| 3. FC. Los trabajan en hospitales tienen más riesgo de contagio de VIH | 34 | 2 | 5 | 3.85 | .657 | .432 |
| 4. FC. Las personas con VIH se contagian por no tener buena información | 34 | 1 | 5 | 3.82 | .968 | .938 |
| 5. SS. Las personas con VIH deben chequearse al médico 3 veces al año | 34 | 2 | 5 | 4.15 | .892 | .796 |
| 6. SS. Los tratamientos actuales hacen que las personas con VIH puedan vivir como personas normales | 34 | 2 | 5 | 4.44 | .746 | .557 |
| 7. SS. Las personas con VIH ya no presentan síntomas de la enfermedad SIDA | 33 | 1 | 4 | 2.39 | .998 | .996 |
| 8. SS. Las personas con VIH tienen que tener una vida sin excesos | 34 | 1 | 5 | 4.82 | .716 | .513 |
| 9. DX. La prueba de ELISA es 100% confiable para saber si tienes VIH | 34 | 1 | 5 | 2.59 | 1.258 | 1.583 |
| 10. DX. Si una persona tiene sexo sin protección, debe sacarse la prueba para saber si tiene VIH | 34 | 2 | 5 | 4.26 | .790 | .625 |
| 11. DX. Actualmente el diagnóstico de VIH es una sentencia de muerte para el paciente | 34 | 1 | 5 | 2.06 | 1.179 | 1.390 |
| 12. DX. La prueba de Wester Blot es 100% efectiva para diagnosticar VIH | 34 | 1 | 5 | 4.21 | 1.008 | 1.017 |
| 13. PR. La Monogamia es la mejor forma de prevenirse el VIH | 34 | 1 | 5 | 3.94 | 1.099 | 1.209 |
| 14. PR. Los homosexuales se pueden prevenir de contagiarse de VIH | 34 | 1 | 4 | 1.38 | .779 | .607 |
| 15. PR. Las gestantes con VIH contagiarán a sus hijos de todas maneras | 34 | 1 | 5 | 3.29 | 1.467 | 2.153 |
| 16. PR. Las vacunas contra el VIH es una manera prometedora de prevención de este mal | 34 | 1 | 5 | 3.09 | 1.111 | 1.234 |
| N válido (según lista) | 33 | | | | | |

ANÁLISIS FACTORIAL

TABLA 10. Comunalidades^a para el análisis factorial

| | Inicial | Extracción |
|---|---------|------------|
| 1. FC. Si compartes una taza de café con una persona con VIH te contagiarías | 1.000 | .627 |
| 2. FC. Cualquier persona con vida sexual activa puede contagiarse de VIH | 1.000 | .910 |
| 5. SS. Las personas con VIH deben chequearse al médico 3 veces por años | 1.000 | .769 |
| 7. SS. Las personas con VIH ya no presentan síntomas de la enfermedad SIDA | 1.000 | .491 |
| 9. DX. La prueba de ELISA es 100% confiable para saber si tienes VIH | 1.000 | .773 |
| 11. DX. Actualmente el diagnóstico de VIH es una sentencia de muerte para el paciente | 1.000 | .753 |
| 14. PR. Los homosexuales se pueden prevenir de contagiarse de VIH | 1.000 | .773 |
| 15. PR. Las gestantes con VIH contagiarán a sus hijos de todas maneras | 1.000 | .724 |

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

a. Sólo aquellos casos para los que Adolescente = Si, serán utilizados en la fase de análisis.

TABLA 11. Varianza total explicada^a

| Componente | Autovalores iniciales | | | Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción | | |
|------------|-----------------------|------------------|-------------|--|------------------|-------------|
| | Total | % de la varianza | % acumulado | Total | % de la varianza | % acumulado |

| | | | | | | |
|---|-------|--------|---------|-------|--------|--------|
| 1 | 2.181 | 27.258 | 27.258 | 2.181 | 27.258 | 27.258 |
| 2 | 1.469 | 18.364 | 45.622 | 1.469 | 18.364 | 45.622 |
| 3 | 1.166 | 14.577 | 60.199 | 1.166 | 14.577 | 60.199 |
| 4 | 1.004 | 12.556 | 72.755 | 1.004 | 12.556 | 72.755 |
| 5 | .785 | 9.809 | 82.564 | | | |
| 6 | .520 | 6.499 | 89.063 | | | |
| 7 | .499 | 6.239 | 95.302 | | | |
| 8 | .376 | 4.698 | 100.000 | | | |

| TABLA 12. Matriz de componentes ^{a,b} | | | | |
|---|------------|------|------|------|
| | Componente | | | |
| | 1 | 4 | 3 | 2 |
| 11. DX. Actualmente el diagnostico de VIH es una sentencia de muerte para el paciente | .674 | | | |
| 15. PR. Las gestantes con VIH contagiaron a sus hijos de todas maneras | .654 | | | |
| 1. FC. Si compartes una taza de café con una persona con VIH te contagiarías | .575 | | | |
| 5. SS. Las personas con VIH deben chequearse al médico 3 veces por años | .481 | | | |
| 7. SS. Las personas con VIH ya no presentan síntomas de la enfermedad SIDA | .387 | | | |
| 2. FC. Cualquier persona con vida sexual activa puede contagiarse de VIH | | .776 | | |
| 9. DX. La prueba de ELISA es 100% confiable para saber si tienes VIH | | | .641 | |
| 14. PR. Los homosexuales se pueden prevenir de contagiarse de VIH | | | | .776 |

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
a. 4 componentes extraídos
b. Sólo aquellos casos para los que Adolescente = Si, serán utilizados en la fase de análisis.

Confiabilidad

Estadísticos de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0.612 | 8 |

TABLA 15. Estadísticos total-elemento

| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
|---|--|---|--------------------------------------|--|
| 1. FC. Si compartes una taza de café con una persona con VIH te contagiarías | 20.09 | 16.273 | .348 | .571 |
| 2. FC. Cualquier persona con vida sexual activa puede contagiarse de VIH | 17.45 | 17.193 | .211 | .604 |
| 5. SS. Las personas con VIH deben chequearse al médico 3 veces al año | 17.39 | 16.746 | .279 | .588 |
| 7. SS. Las personas con VIH ya no presentan síntomas de la enfermedad SIDA | 19.15 | 16.945 | .206 | .607 |
| 9. DX. La prueba de ELISA es 100% confiable para saber si tienes VIH | 18.91 | 14.773 | .345 | .568 |
| 11. DX. Actualmente el diagnostico de VIH es una sentencia de muerte para el paciente | 19.48 | 14.320 | .428 | .540 |
| 14. PR. Los homosexuales se pueden prevenir de contagiarse de VIH | 20.15 | 17.508 | .228 | .600 |
| 15. PR. Las gestantes con VIH contagiaron a sus hijos de todas maneras | 18.18 | 13.153 | .426 | .539 |

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

| Variable | Definición operacional | Dimensión | Tipo | Escala | Indicador |
|-----------------------------------|--|--|--------------------------|---------------|--|
| Programa Educativo sobre VIH/SIDA | Programa de cuatro sesiones bajo el enfoque constructivista plantea desarrollar competencias sobre el tema, aplicando para ello el modelo didáctico operativo de Bustos, se desarrolla en cuatro grandes áreas: forma de contagio del VIH/SIDA, diagnóstico del VIH/SIDA, signos y síntomas del VIH/SIDA y la prevención del VIH/SIDA. | Días de asistencia | Cuantitativa discontinua | Razón | Número de días |
| | | Respuesta a las preguntas | Cuantitativa discontinua | Razón | Número de respuestas a las preguntas por sesión |
| | | Entrega de casos | Cuantitativa discontinua | Razón | Número de casos resueltos |
| Conocimientos sobre VIH/SIDA | Corresponderá a los saberes que forma parte a la competencia en el dominio conceptual, se tomará el criterio de Bloom el nivel de aplicación del conocimiento sobre formas de contagio del VIH/SIDA, diagnóstico del VIH/SIDA, signos y síntomas del VIH/SIDA y prevención del VIH/SIDA. | Conocimiento general | Cuantitativa discontinua | Razón | En puntos |
| | | Conocimiento sobre formas de contagio | Cuantitativa discontinua | Razón | En puntos |
| | | Conocimiento sobre diagnóstico | Cuantitativa discontinua | Razón | En puntos |
| | | Conocimiento sobre signos y síntomas | Cuantitativa discontinua | Razón | En puntos |
| | | Conocimiento sobre medidas de prevención | Cuantitativa discontinua | Razón | En puntos |
| Procedimientos sobre VIH/SIDA | Corresponderá a la aplicación del conocimiento en la resolución de problemas sobre formas de contagio del VIH/SIDA, diagnóstico del VIH/SIDA, signos y síntomas del VIH/SIDA y prevención del VIH/SIDA. | Procedimiento general | Cualitativa Dicotómica | Nominal | Presente Ausente |
| | | Procedimiento sobre forma de contagio | Cualitativa Dicotómica | Nominal | Presente Ausente |
| | | Procedimiento sobre diagnóstico | Cualitativa Dicotómica | Nominal | Presente Ausente |
| | | Procedimiento sobre signos y síntomas | Cualitativa Dicotómica | Nominal | Presente Ausente |
| | | Procedimiento sobre medidas preventivas | Cualitativa Dicotómica | Nominal | Presente Ausente |
| Actitudes sobre VIH/SIDA | Predisposición a favor, neutra o en contra sobre temas como formas de contagio del VIH/SIDA, diagnóstico del VIH/SIDA, signos y síntomas del VIH/SIDA y prevención del VIH/SIDA. | Actitud general | Cualitativa Politómica | Ordinal | Definitivamente no Probablemente no Ni si, ni no Probablemente si Definitivamente si |
| | | Actitud hacia las formas de contagio | Cualitativa Politómica | Ordinal | Definitivamente no Probablemente no Ni si, ni no |

| | | | | | |
|-----------------|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------|--|
| | | | | | Probablemente si Definitivamente si |
| | | Actitud hacia el diagnostico | Cualitativa Politómica | Ordinal | Definitivamente no Probablemente no Ni si, ni no Probablemente si Definitivamente si |
| | | Actitud hacia los signos y síntomas | Cualitativa Politómica | Ordinal | Definitivamente no Probablemente no Ni si, ni no Probablemente si Definitivamente si |
| | | Actitud sobre medidas de prevención | Cualitativa Politómica | Ordinal | Definitivamente no Probablemente no Ni si, ni no Probablemente si Definitivamente si |
| Datos generales | Corresponderá a la identificación general de las o los participantes, entre ellos tenemos la edad, sexo, estado civil, lugar de procedencia, lugar de nacimiento y religión | Edad | Cuantitativa Discontinua | Razón | En años cumplidos |
| | | Sexo | Cualitativa Dicotómica | Nominal | Varón Mujer |
| | | Estado civil | Cualitativa Politómica | Nominal | Soltera Conviviente Casada Otro |
| | | Lugar de procedencia | Cualitativa Politómica | Nominal | Distrito de procedencia |
| | | Lugar de nacimiento | Cualitativa Politómica | Nominal | Departamento del nacimiento |
| | | Religión | Cualitativa Politómica | Nominal | Católica Evangélica Otra Ninguna |

MATRIZ DE CONSISTENCIA

| FORMULACION DEL PROBLEMA | OBEJTIVOS | HIPOTESIS | VARIABLES | METODOLOGIA |
|---|---|--|---|---|
| <p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la eficacia de la aplicación de un programa educativo sobre VIH/SIDA en el aprendizaje por competencias en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante el año 2014?</p> | <p>Objetivo general</p> <p>Evaluar la eficacia de la aplicación del programa educativo sobre VIH/SIDA en el aprendizaje por competencias en alumnos adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mayo a julio 2014.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Comparar los resultados en el conocimiento antes y después de la aplicación del programa Educativo sobre VIH/SIDA en los estudiantes.</p> <p>Comparar los resultado en los procedimientos antes y después de la aplicación del programa Educativo sobre VIH/SIDA en los estudiantes</p> <p>Comparar los resultados en actitudes antes y después de la aplicación del programa Educativo sobre VIH/SIDA en estudiantes.</p> | <p>Hipótesis general</p> <p>El programa educativo sobre VIH/SIDA es eficaz en la mejora de los conocimientos, procedimientos y actitudes en adolescentes de la Escuela Académico profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>El programa educativo sobre VIH/SIDA mejora los conocimientos en adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.</p> <p>El programa educativo sobre VIH/SIDA mejora los procedimientos en adolescentes de la escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.</p> <p>El programa educativo sobre VIH/SIDA mejora la actitud en adolescentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.</p> | <p>Variable independiente</p> <p>- Programa Educativo sobre VIH/SIDA</p> <p>Variables dependientes</p> <p>- Conocimientos sobre VIH/SIDA</p> <p>- Procedimientos sobre VIH/SIDA</p> <p>- Actitudes sobre VIH/SIDA</p> <p>Variables intervinientes</p> <p>- Edad</p> <p>- Sexo</p> <p>- Estado civil</p> <p>- Procedencia</p> <p>- Nacimiento</p> <p>- Religión</p> | <p>Se trata de un estudio cuasi-experimental en el cual se asignará a un grupo de alumnos adolescentes de obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, a los cuales se les aplicará un cuestionario Pretest que medirá conocimientos, procedimientos y actitudes hacia el VIH/SIDA, posteriormente se aplicará un Programa Educativo sobre VIH/SIDA en cuatro sesiones previamente pactadas, finalmente se aplicará (3) Postest, la idea es determinar las modificaciones en el conocimiento, procedimiento y actitudes en el grupo de adolescentes. Se aplicará estadística descriptiva e inferenciales con prueba de hipótesis significativos a un nivel $p < 0,05$.</p> |