

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

E.A.P. DE ENFERMERIA

Conocimientos acerca de los cambios anatomofisiológicos en los púberes de Centros Educativos de Lima. Proyecto de Fortalecimiento

TESIS para optar el título profesional de: LICENCIADA EN ENFERMERIA

AUTOR:

Rocio Yanet Rivera Chamorro

LIMA – PERÚ 2006

..	1
AGRADECIMIENTO .	3
PRESENTACIÓN ..	5
RESUMEN .	7
SUMMARY ..	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN ..	11
A. PLANTEAMIENTO Y DELIMITACION DEL PROBLEMA .	11
B. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ..	12
C. JUSTIFICACIÓN .	13
D. OBJETIVOS ..	13
E. PROPÓSITO .	14
F. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL – ANALÍTICO .	14
1. Antecedentes del Estudio ..	14
2. Base Teórica .	15
G. DEFINICION OPERACIONAL DE TERMINOS ..	28
H. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE .	28
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA - MATERIAL Y METODOS ..	29
A. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN ..	29
B. DISEÑO O MÉTODO ..	29
C. DESCRIPCIÓN DE LA SEDE DE ESTUDIO ..	30
D. POBLACIÓN / MUESTRA ..	30
E. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS ..	31
F. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO .	31
G. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION, PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS ..	31
CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .	33
CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES - RECOMENDACIONES –LIMITACIONES .	43

CONCLUSIONES . .	43
RECOMENDACIONES . .	44
LIMITACIONES .	45
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍAS .	47
BIBLIOGRAFÍA .	49
ANEXOS .	51

DEDICATORIA *A mi alma Mater UNMSM, mi segundo hogar por la formación profesional y en especial a los profesores: Lic. Carmen Rosa Del Carmen Ramos, Lic. Tula Espinoza Moreno, Lic. Rocio Cornejo Valdivia por su apoyo profesional y orientación en la realización del presente estudio.*

AGRADECIMIENTO

El mas profundo agradecimiento a los seres que me dieron la dicha de vivir, a mis queridos y excelentes padres Dina y Guillermo por ser modelos de ejemplos, con mucho cariño y respeto por su constante esfuerzo, apoyo incondicional y comprensión durante mi vida personal y profesional y a mi hermana Diana por sus palabras de aliento, apoyo, confianza y ser la fuerza motivadora para seguir superándome.

A una persona muy especial Roger quien en todo momento me brindó su apoyo incondicional y a mi mejor amiga Anny por sus consejos durante mi formación profesional.

Mi mas sincero agradecimiento a los señores Directores de los Centros Educativos por las facilidades brindadas para la realización del presente estudio.

PRESENTACIÓN

La presente investigación surgió de la experiencia de las prácticas pre-profesionales donde durante la atención al niño y adolescente, a pesar de existir un Programa Integral de Salud al Escolar y Adolescente a nivel nacional, se observa que se da poca atención al niño púber dándose mayor prioridad a los adolescentes desaprovechándose las oportunidades de que el ser Humano en esta etapa de su vida requiere de una orientación mas sostenida y permanente para así poder encaminar y mejorar su comportamiento sexual que en nuestra sociedad día a día se traduce en embarazos precoces, infecciones de trasmisión sexual, abortos, etc que pueden ser evitables siempre y cuando la Política de Salud ponga mayor énfasis en el cuidado de estos púberes. Por ello la Enfermera al cumplir un rol fundamental en los Programas preventivo-promocionales es que debe conocer a profundidad que es lo que mas necesitan estos púberes; en la búsqueda incesante de identificar que necesidades de conocimientos es que se realizó el presente estudio de investigación titulado: “ Conocimientos acerca de los cambios anatomo-fisiológicos en los púberes de Centros Educativos de Lima. Proyecto de Fortalecimiento.”, siendo su objetivo : Determinar el nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo-fisiológicos que tienen los púberes de Centros Educativos de Lima

Los hallazgos de este estudio permitirán brindar una información válida, actualizada y confiable sobre conocimientos de los estudiantes acerca de los cambios anatomo-fisiológicos en la pubertad con el fin de que el Ministerio de Educación y Salud propicien programas educativos sobre el auto conocimiento de la población púber que esta sujeto a este proceso y así prepararlos para afrontar los cambios anatomo-fisiológicos que están experimentando y por consiguiente adaptarse a los mismos.

El presente estudio está estructurado de la siguiente manera :

CAPITULO I : INTRODUCCIÓN que incluye el Planteamiento y Delimitación del Problema, Justificación, Formulación del Problema, Objetivos, Propósito, Marco Teórico-Conceptual-Analítica, Antecedentes del Estudio, Base Teórica, Definición Operacional de Términos, Operacionalización de la Variable. **CAPITULO II : METODOLOGÍA – MATERIAL Y MÉTODOS**, en el cual se expone el Tipo y Nivel de Investigación , Diseño o Método, Descripción de la Sede de Estudio, Población / Muestra, Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos, Validez y Confiabilidad del Instrumento, Plan de Recolección de datos, Procesamiento, Análisis e Interpretación de Datos **CAPITULO III : RESULTADOS Y DISCUSIÓN** se muestra Presentación, Análisis e Interpretación de datos. **CAPITULO IV : CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES**. Finalmente se presenta las Referencias Bibliográficas, Bibliografía y Anexos.

RESUMEN

El presente estudio de investigación titulado: “CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS CAMBIOS ANATOMO- FISIOLÓGICOS EN LOS PÚBERES DE LOS CENTROS EDUCATIVOS DE LIMA. PROYECTO DE FORTALECIMIENTO”, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos que tienen los púberes de Centros Educativos de Lima acerca de los cambios anatomo- fisiológicos, con la finalidad de contar con información válida y confiable para plantear como estrategia un Programa de Fortalecimiento.

El método es el descriptivo transversal. La muestra estuvo conformada por un total de 473 estudiantes de 10 a 14 años de edad. La información se recolectó mediante la aplicación de un Cuestionario a través de una Encuesta. Siendo las conclusiones : El nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos en la mayoría de los púberes encuestados es medio.

En cuanto a los conocimientos según sexo, la mayoría de los estudiantes de sexo femenino presentan un conocimiento de medio a alto y la mayoría de las estudiantes varones presentan un conocimiento de medio a bajo. En cuanto a los conocimientos según edad, la mayoría de los estudiantes entre 11 y 14 años de edad poseen un nivel de conocimiento de medio a alto y la mayoría de los estudiantes de 10 años presentan un nivel de conocimiento de medio a bajo. En cuanto a los conocimientos según año de estudios, la mayoría de los estudiantes del Sexto grado del nivel primario presentan un nivel de conocimiento de medio a alto y la mayoría de los estudiantes del Quinto grado presentan un nivel de conocimiento de medio a bajo.

PALABRAS CLAVES : Conocimientos, Cambios en la Pubertad, Púberes y Cambios anatomo- fisiológicos en los Púberes.

SUMMARY

The present titled investigation study: "KNOWLEDGE PREPOSITION OF THE CHANGES ANATOMO - PHYSIOLOGIC IN THE PÚBERES OF THE EDUCATIONAL CENTERS DE FILES. PROJECT OF INVIGORATION", he/she had as objective to determine the level of knowledge that you/they have the púberes of Educational Centers of Lima about the changes anatomo - physiologic, with the purpose of having valid and reliable information to outline as strategy a Program of Invigoration.

The method is the descriptive one traverse. The sample was conformed by a total of 473 students from 10 to 14 years of age. The information you gathers by means of the application of a Questionnaire through a Survey. Being the conclusions: The level of knowledge about the changes anatomo - physiologic in most of the interviewed púberes it is half.

As for the knowledge according to sex, most of the students of feminine sex present a knowledge of half to high and most of the male students present a knowledge of half to under. As for the knowledge according to age, most of the students between 11 and 14 years of age possess a level of knowledge. of half to high and most of the 10 year-old students present a level of knowledge of half to under. As for the knowledge according to year of studies, most of the students of the Sixth grade of the primary level present a level of knowledge of half to high and most of the students of the Fifth grade present a level of knowledge of half to under.

KEY WORDS: Knowledge, Changes in the Puberty, Púberes and Changes anatomo - physiologic in the Púberes.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

A. PLANTEAMIENTO Y DELIMITACION DEL PROBLEMA

La sexualidad como campo de la conducta humana es uno de los temas más cautivantes y cambiantes en nuestra sociedad. Cuando este tema es explorado en la población púber, en la cual descansa el futuro inmediato del país, adquiere aun mayor importancia, pues permite aproximarnos al cambio estructural existente y a un conjunto de problemas sociales.

La sexualidad en general y la sexualidad juvenil han sido temas ignorados, temidos, tergiversados y distorsionados. Los mayores nos preocupamos mas por reprimir que por entender, prohibir que por explicar, por ignorar el tema y no por orientar al púber en un asunto de vital interés personal y social.

La sexualidad forma parte de la persona durante toda la vida; en el periodo pre púberal, se establece la identidad sexual y el niño continua recogiendo información de la sexualidad a partir de los amigos, los maestros y la familia. En esta etapa el niño puede desarrollar una actitud negativa hacia la sexualidad si descubre que los adultos evitan hablar de las partes de su cuerpo relacionadas con la sexualidad. (1)

La Pubertad es el periodo comprendido entre la aparición de las características sexuales secundarias y el comienzo de la adolescencia. Generalmente ocurre entre los 10 y 12 años en las niñas y entre los 12 y 14 en los niños. Este periodo se caracteriza por las transformaciones anatómo-fisiológicas que culminan con la aparición de la menarquia en la mujer y de las poluciones nocturnas en el varón.

La Pubertad es un periodo de crecimiento y desarrollo del individuo en el que se produce una serie de cambios en la constelación hormonal, los efectos anatómo-fisiológicos se dan en tres aspectos diferentes: Crecimiento, maduración de los caracteres sexuales primarios y la aparición de los caracteres sexuales secundarios.(2)

Todos estos cambios generan orgullo, temor, placer y producen sentimiento de culpa. Es una etapa que se da a diferentes edades, según sea cada caso, pero que nadie esta exento de atravesarla. Algunos la superan con éxito, otros se confunden y se desvían del camino correcto, sobre todo si no cuenta con el apoyo y la orientación adecuada. Es un período de búsqueda acerca de quién es, hacia donde va, y que llegará a ser. Los padres son los llamados a ayudar a discernir a los niños entre lo bueno y lo malo formando seres seguros de sí mismos, que se acepten como son y se preparan para una vida adulta feliz. (3)

La mayoría de los púberes no conversan los cambios que están experimentando en el seno familiar sino en otros espacios en donde el Sexo se trata sin pudor y sin respeto a la dignidad humana y que debido a su inmadurez afectan la Psicología del púber.

Actualmente tenemos una población muy alta en relación al niño en edad escolar, que es el púber (cuyas edades lo conforman: mujer de 10 a 12 años y varones de 11 a 14 años) que se encuentran en la etapa de transición hacia la Adolescencia.

En el área de Salud Comunitaria se observa que existen Programas de Atención a la persona entre ellos al Niño y Adolescente, sin embargo en la práctica la prioridad la esta teniendo la población adolescente o la población menor de 5 años observándose que se está descuidando un poco a la población púber a su vez el Sector Salud esta dejando la responsabilidad al Sector Educación. Entendiéndose que la Sexualidad es un aspecto inherente al desarrollo de la persona entonces esto no se puede dejar de lado y el personal de Salud tiene necesariamente que actuar porque cuando se entrevista a estos pequeños acerca de la Sexualidad ellos se enrojecen, algunos no responden otros se quedan callados, otros se ríen y otros se avergüenzan; y al interactuar también con sus padres ellos rehúsan hablar de los temas , para poder atender esta situación de los púberes y siendo las consecuencias de los comportamientos sexuales erróneos , los embarazos precoces, infecciones de transmisión sexual , los abortos, etc. Siendo esa realidad no desconocida ni indiferente para la enfermera quien en su rol amplio de cuidado del ser humano necesita intervenir, pero para actuar tiene que investigar primero cual es la necesidad de aprendizaje real que tiene estos púberes; por ello se consideró conveniente realizar el presente trabajo de investigación

B. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos en los púberes de Centros Educativos de Lima, 2005?

C. JUSTIFICACIÓN

La Etapa de la Pubertad es una de las más delicadas e importantes en la vida de todo ser humano. Es toda una serie de cambios físicos y psicológicos que los traslada del mundo infantil, despreocupado y carente de obligaciones que se vive en la niñez y la conduce al mundo adulto, con toda las responsabilidades y compromisos que se adquieren en esta etapa de la vida humana.

A pesar de existir Programas de Educación Sexual, estos programas no consideran al niño púber como sujeto de atención y dan mas prioridad a los estudiantes del nivel Secundario. Por lo tanto los púberes no están recibiendo la información necesaria para detectar, adaptarse y afrontar los cambios que están pasando; es por ello que estos niños necesitan orientación por parte del Equipo de Salud principalmente por la Enfermera quien cumple un rol importante en el Área Preventivo – Promocional de la comunidad sobre todo de los Programas, captando a la población sujeto de atención al niño púber en los centros educativos, contribuyendo a cuidar y mejorar la salud de la persona humana, fomentando hábitos saludables en ellos, llevándolos a ser más responsables del cuidado de su salud.

Es importante que el niño se conozca, para que así pueda afrontar mejor los cambios anatomo-fisiológicos que ya están experimentando y por consiguiente adaptarse a los mismos evitando afectar su estado emocional que pueden influir en la aceptación de la maduración propia de si mismo.

D. OBJETIVOS

Los objetivos que se formularon fueron:

Objetivo General :

Determinar el nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos que tienen los púberes de Centros Educativos de Lima

Objetivos Específicos :

- Identificar el nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos que tienen los púberes según sexo.
- Identificar el nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos que tienen los púberes según edad.
- Identificar el nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos que

tienen los púberes según año de estudios.

- Elaborar un Proyecto de Fortalecimiento en relación a los conocimientos, sobre los cambios anatómo-fisiológicos en los púberes.

E. PROPÓSITO

Los resultados del presente estudio permiten brindar o proporcionar información actualizada que incentive al Personal de Enfermería y a los agentes responsables de los púberes a capacitarse y diseñar nuevos programas de educación permanente sobre los cambios anatómo-fisiológicos encaminados a mejorar y promover la salud de esta población, con el fin de modificar aquellos aspectos del comportamiento sexual que implica riesgos en los púberes y de esta manera obtener estándares adecuados en su calidad de vida.

F. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL – ANALÍTICO

1. Antecedentes del Estudio

Se realizó la revisión de antecedentes, encontrándose algunos relacionados al tema. Así tenemos :

DRA. ILEANA GARCÍA IMIA, DRA. ELENA ÁVILA GÁLVEZ, DR. ANTONIO LORENZO GONZÁLES Y DRA. MARISELA LARA CARMONA; en el Policlínico Docente Wilfredo Pérez Pérez del Municipio San Miguel de padrón ciudad de la Habana Cuba, en el año 2001, realizaron el estudio “Conocimientos de los Adolescentes sobre algunos aspectos de la sexualidad ” El método empleado fue el descriptivo – retrospectivo, de corte transversal. La muestra estuvo compuesto por un grupo de 100 adolescentes en edades entre 10 y 19 años, se agruparon de acuerdo con la edad, sexo y los conocimientos sobre: anatomía del aparato genital, condiciones necesarias para tener relaciones sexuales, anticoncepción y procedencia de la información sobre la sexualidad. El instrumento empleado para la recolección de los datos fue el Cuestionario. Siendo una de las conclusiones la siguiente:

“.....Un menor porcentaje de los adolescentes adquiere la información sobre la sexualidad de sus padres”. “Existe un mayor riesgo en la sexualidad en los adolescentes mas jóvenes.....” (4)

ALELI MARIA PAREDES VARGAS, Lima – Perú, en el año 1990; realizó un estudio sobre “Conocimientos de los adolescentes sobre Sexualidad en el A.A.H.H. Proyectos Especiales I Etapa San Juan de Lurigancho” el objetivo fue: Determinar el nivel de conocimientos de los adolescentes acerca de la Sexualidad. El método empleado fue el

descriptivo. La población estuvo conformada por 277 adolescentes de ambos sexos cuyas edades se encontraban entre 11 y 18 años. El instrumento utilizado para la recolección de los datos fue el Cuestionario. Siendo algunas de las conclusiones las siguientes :

“El 88.8% del total de adolescentes del estudio, mostraron un nivel de conocimientos insuficiente sobre Sexualidad.....” “A mayor edad, mayor el conocimiento suficiente sobre Sexualidad..... ” (5)

CAROLINA ELVIRA RONDON AGUILAR, Lima – Perú, en el año 1992; realizó un estudio de “Nivel de conocimientos sobre aspectos de la sexualidad en un grupo de adolescentes varones del 1er año de secundaria en los colegios estatales de la USE 07 Rimac – Villa”. El método empleado fue el descriptivo simple. La muestra estuvo compuesta por un grupo de 650 adolescentes en edades entre 12 y 14 años. El instrumento utilizado para la recolección de los datos fue el Cuestionario. Siendo algunas de las conclusiones las siguientes :

“.....Los adolescentes muestran un conocimiento inadecuado, sobre el proceso de la menstruación, el objetivo del coito, la fecundación y el nacimiento, poseyendo, por el contrario un conocimiento correcto sobre edad de inicio de la menstruación, duración del embarazo y sobre el aborto provocado..... ” (6)

INÉS CUBA CUESTA, JENNY MORÓN PISCANTE, ELIZABETH ODAR MACHÓN, Lima - Perú, en el año 2000, realizaron un estudio de “Influencia de un programa educativo en el nivel de conocimientos sobre los cambios biológicos de la pubertad en estudiantes del 5to y 6to grado de primaria del C.E 2040 Republica de Cuba” con el objetivo de determinar la influencia del programa educativo en los alumnos del 5to y 6to grado de primaria, establecer la relación entre nivel de conocimiento con la edad, sexo, grado de estudio antes y después de impartir el programa educativo. El método empleado es de tipo cuasi- experimental, prospectivo y corte longitudinal. La muestra estuvo conformada por un grupo de 122 estudiante mujeres de 9 a 13 años y varones: de 11 a 14 años que fueron distribuidos en el aulas. El instrumento empleado fue el cuestionario. Siendo una de las conclusiones la siguiente :

“El 98.36% del total de estudiantes después de recibir la educación , incrementaron sus conocimientos sobre los cambios biológicos en la pubertad..... ” (7)

Los estudios presentados demuestran que los conocimientos de los Adolescentes en Sexualidad están en proporción a la edad del sujeto a pesar de esta realidad la población púber sigue siendo la menos estudiada.

2. Base Teórica

A continuación se expone el marco teórico de la presente investigación.

a. PUBERTAD

a.1) DEFINICIÓN :

Los términos pubertad y pubescencia se derivan de las voces latinas “pubertas”

(edad fértil) y “pubescens” (aparición de pelo, llegar a la pubertad).

Stone y Church hacen la distinción de estos dos conceptos dando a entender que la pubertad es la llegada de la madurez sexual y la pubescencia el periodo de aproximadamente dos años que la preceden. (8)

Según la Enciclopedia Médica de la Salud, Pubertad (proviene del latín “pubere”, cubrirse de vello el pubis) puede definirse como el período que culmina el crecimiento y desarrollo de un individuo, quien al final queda instalado en la edad adulta.

Las relaciones entre la pubescencia y la adolescencia se complican aun mas si se considera la información que proporciona la antropología social sobre los rituales de ceremonia de iniciación característicos de esta etapa en los diferentes grupos étnicos. Por ejemplo, en algunos grupos, la transición de la niñez a la edad adulta es paulatina y se produce sin el reconocimiento social; en otros, en cambio, el pasaje de la niñez a la edad adulta se efectúa de manera brusca, aparentemente sin un periodo de adolescencia; en algunas sociedades primitivas la adolescencia es el único elemento de maduración que se reconoce, y después de esta el hombre y la mujer adquieren la condición y los privilegios propios del adulto. (9)

La Pubertad o llamada también Preadolescencia es el periodo comprendido entre la aparición de las características sexuales secundarias y el comienzo de la adolescencia . Se inicia dos años más temprano en las mujeres que en los varones. Generalmente ocurre entre los 10 y 12 años en las niñas y entre los 12 y 14 en los niños. Este periodo se caracteriza por las transformaciones anatómo-fisiológicas que culminan con la aparición de la menarquia en la mujer y de las poluciones nocturnas en el varón. (10)

La Pubertad es el periodo que da comienzo a la adolescencia, y que se caracteriza por un conjunto de cambios biológicos que preceden, acompañan y complementan la aparición de la capacidad reproductora. Es el período de crecimiento en que, gracias a un proceso de transformación psicosomática, el niño se convierte en adulto.

La pubertad puede durar entre un año y medio y cuatro años, y que se inicia en cualquier momento entre los 10 y 14 años de edad. Cuando finaliza, todos los órganos reproductivos están en pleno funcionamiento.

El momento del comienzo de esta etapa es muy variable. Son muchos los factores que influyen en la edad del inicio puberal : la alimentación, la zona geográfica en que se vive, el nivel de vida, el patrón familiar de inicio puberal, etc. Además, igual que ocurre con la estatura, existe una "aceleración secular" del inicio de la pubertad.

Este es un período de mucha trascendencia en la vida de todo ser humano, ya que marca el final de una etapa y el inicio de otra. (11)

El rasgo principal de la pubertad es el desencadenamiento hormonal. Estos tienen 2 funciones bien establecidas y válidas para ambos sexos: Una organizativa, propia del desarrollo evolutivo y la otra excitativa relacionada con las funciones sexuales de la edad adulta.

Es una etapa donde puede surgir “confusión de roles”, donde emerge la necesidad de reafirmar la identidad sexual. (12)

Muchas glándulas endocrinas participan en el crecimiento rápido y general de los púberes. Las glándulas que mas interesan en el estudio del desarrollo son la glándulas Pituitarias y las Glándulas sexuales, por el efecto que tiene en el desarrollo psicosexual del niño y de la variedad de cambios durante la Pubertad. (13)

Es importante comprender las enormes diferencias individuales que se dan en el momento de iniciarse la pubertad, y el hecho de que un desarrollo físico que comienza a los diez años no es mejor ni peor comparado con el que da a principio de los quince años, aun cuando el joven pueda pensar que tales diferencias puedan significar cierta anormalidad y ridículo para el resto de su vida.

En las niñas, la pubertad puede comenzar tan temprano como a los ocho o nueve años, pero usualmente comienza alrededor de los diez años. Esto representa un cambio en la manera como los médicos piensan acerca de la pubertad normal. En cambio, en los niños; la pubertad comienza alrededor de los doce años, pero puede comenzar tan temprano como a los diez años. Este es un proceso que continúa durante varios años. La mayoría de las niñas han madurado físicamente más o menos a los 14 años de edad. Los niños maduran más o menos a los 15 o 16 años de edad. (14)

Los cambios biológicos tienen lugar durante la Pubertad, y los cambios psicosociales durante la Adolescencia. (15)

b. ETAPAS DE LA PUBERTAD :

· Etapa de la Pre-Pubertad:

Se extiende desde el comienzo de los cambios físicos (inicio del crecimiento mamario en la mujer y testicular en el varón), hasta la menarquia en la mujer y las primeras emisiones seminales en el varón.

El período prepuberal se caracteriza por una baja producción de FSH, LH y de esteroides sexuales. Esto se debe a la alta sensibilidad hipotálamo-hipofisiaria, a la retroalimentación negativa ejercida por los esteroides sexuales y a factores inhibitorios intrínsecos del Sistema nervioso central, que actuarían frenando el generador de pulso hipotalámico. Diversos neuromoduladores (neurotrasmisores, factores neurales, hormonales, metabólicos) y factores ambientales, han sido involucrados en la regulación del generador de pulso, sin embargo el mecanismo íntimo por el cual operan, es aún desconocido. La frenación del eje HH-G comienza a disminuir alrededor de los ocho años, permitiendo el inicio de la secreción pulsátil de LHRH, que representa el evento central en el inicio puberal.

Estos pulsos, inicialmente nocturnos durante las etapas no REM del sueño, estimulan la síntesis y liberación de LH y FSH, las cuales a su vez determinan un aumento de la secreción de esteroides sexuales por las gónadas. Posteriormente aparece pulsatilidad también diurna y se adquiere el patrón propio del adulto, caracterizado por pulsos de LH y FSH cada 90 a 120 minutos durante las 24 horas del día. Se produce así un nuevo equilibrio entre las gonadotrofinas y las concentraciones de esteroides sexuales, que han ido ascendiendo progresivamente en este proceso. En las niñas en etapas avanzadas de la pubertad (estado IV de Tanner respecto a vello pubico),

se establece una retroalimentación positiva o efecto estimulador de los estrógenos sobre la secreción de LH, requisito fundamental para que se inicien los ciclos ovulatorios.

· Etapa de la Pubertad:

Como momento álgido, incluirá la capacidad de procreación tanto en él como en ella, que no coincidiría con las primeras eyaculaciones ni con la primera menstruación, sino que estaría seguida por los periodos de esterilidad.

Durante la pubertad no sólo aumenta la secreción espontánea de gonadotropinas, sino que también aumenta la respuesta hipofisiaria al estímulo con LHRH exógeno, cambiando de un patrón predominante de FSH en el prepúber, a uno con predominio de LH. Existe un dimorfismo sexual en la respuesta de las gonadotropinas al LHRH exógeno, por lo que el criterio para determinar el inicio puberal, es específico para cada sexo. Una relación LH/FSH mayor de 0,66 obtenida a los 30 minutos de administrar 100 ug de LHRH análogo, detecta el 100% de las niñas puberales. En cambio, en el varón esta relación es menos sensible, siendo más útil un aumento de LH mayor o igual a 15 entre la basal y el peak, con lo cual se detecta al 83% de los varones puberales.

En las niñas durante el proceso puberal, se produce además un alza de prolactina proporcional al ascenso de los estrógenos, y en ambos sexos, un aumento gradual de somatomedina C, correlacionado estrechamente con las diferentes etapas de Tanner.

El inicio de la pubertad en niños normales insertos en un medio ambiente adecuado está determinado principalmente por factores genéticos. Cuando el ambiente es desfavorable (desnutrición, obesidad extrema, deprivación psicosocial, etcétera), el inicio puberal suele ser más tardío. Existe una cierta correlación entre el inicio de la pubertad y el grado de maduración ósea. Es así que la pubertad se suele iniciar cuando se alcanza una edad ósea de 10,5 a 11 años en la niña y 11,5 a 12 años en el varón.

En el varón, la FSH estimula el desarrollo del epitelio germinativo, espermatogénesis y aumento de los túbulos seminíferos, lo que se traduce en aumento del tamaño testicular. La hormona luteinizante estimula las células de Leydig, aumentando la producción de testosterona, que a su vez induce crecimiento de genitales externos, desarrollo de vello púbico, facial y axilar, acné, desarrollo muscular y laríngeo, estímulo del crecimiento óseo y cierre epifisiario. Los estrógenos son responsables de la ginecomastia y probablemente del crecimiento estatural.

En el desarrollo puberal femenino, la FSH promueve la maduración de folículos ováricos y la producción de estrógenos. La LH estimula la ovulación, formación de cuerpo lúteo, producción de progesterona y estrógenos. Los estrógenos promueven el desarrollo mamario, uterino y vaginal, el cierre epifisiario y el crecimiento estatural. La progesterona incide en el desarrollo mamario y tiene una acción madurativa en el endometrio.

Los andrógenos suprarrenales, sumados a los andrógenos gonadales, inducen el crecimiento del vello corporal, particularmente del vello púbico y axilar, la aparición del acné y la aceleración del cierre epifisiario.

Etapa de la Pos-Pubertad:

Abarcaría desde la aparición de la capacidad de reproducción hasta la completación

de los cambios biológicos.

c. CAMBIOS ANATOMO - FISIOLÓGICOS EN LA PUBERTAD

Durante la pubertad tiene lugar en el organismo cambios notables: El niño se transforma en adulto adquiriendo la talla, peso, formas, proporciones y funciones del organismo adulto.

La pubertad es más corta que la adolescencia que se inicia cuando el proceso puberal se encuentra muy avanzado o a punto de concluir. (16)

Este proceso tiene una duración aproximada de tres años. Durante este período tendrá lugar el tránsito de las características infantiles a las de tipo adulto.

Se pueden considerar diferentes cambios anatómicos y fisiológicos notables que señalan que el niño(a) esta atravesando la etapa de la pubertad.

c.1) CAMBIOS ANATÓMICOS :

Desde el punto de vista anatómico y morfológico podemos resumir los efectos hormonales de la pubertad en tres aspectos diferentes : Crecimiento, glándulas sebáceas y sudoríparas, maduración de los caracteres sexuales primarios y aparición de los caracteres sexuales secundarios. (17)

Crecimiento:

Durante la pubertad se produce un rápido cambio este cambio será primero en longitud. El púber, ha dado un gran estirón y parece como si el mismo se encorvara para recuperar la estatura anterior. Maneja con dificultad sus miembros, porque no esta acostumbrado a sus nuevas dimensiones.

- **Talla:** Es éste uno de los cambios más notorios algunos niños crecen rápidamente (se dan un estirón); otros tendrán un crecimiento lento, pero constante, hasta alcanzar su estatura de adulto. La edad en que esto sucede no es fija. Algunas crecen a edad temprana, principalmente las niñas, que inician su desarrollo antes que los varones. Si hacemos una comparación entre un niño y una niña de 11 años, por ejemplo, se notará un mayor crecimiento en la niña. Sin embargo, aunque la niña inicia primero su crecimiento, tendrá a ser de menor estatura que el varón al final del desarrollo de ambos.

- **Peso:** Este también aumenta durante la pubertad, pero esto se debe mayormente al crecimiento de los huesos y los músculos. Hay que tomar en cuenta que el aumento de talla no es proporcional al aumento de peso y debido a esto los adolescentes tiene aspecto larguiruchas y delgados. El período de gordura tiende a desaparecer al halagarse las piernas y al aumentar el crecimiento en talla.

Glándulas Sebáceas y Sudoríparas :

Durante ésta etapa se produce un aumento de la actividad de las glándulas las sebáceas y sudoríparas. El joven comienza a sudar excesivamente en ocasiones, y este sudor adquiere un olor fuerte muy característico.

Maduración de los caracteres sexuales primarios :

Esta referido a los órganos sexuales, estos órganos han madurado lo suficiente

como para poder llevar a cabo las funciones de reproducción para los que estaban biológicamente destinados.

El desarrollo de las características sexuales primarias es cosa evidente. Los órganos masculinos crecen en desproporción.

El desarrollo de los caracteres sexuales primarios en la mujer también ocurre como efecto de la producción de hormonas gonadales es decir el aparato reproductivo que consiste de los 2 ovarios, de las trompas de Falopio, de la vagina y el útero, se desarrolla y aumenta de peso y de tamaño.

- Gónadas en el varón:

Los principales órganos sexuales masculinos son el pené, escroto, testículos, próstata, vesículas seminales, epidídimo, glándulas de Cowper, uretra y conductos deferentes. Durante la pubertad ocurren cambios importantes en esos órganos. Los testículos y el escroto comienzan a crecer con rapidez aproximadamente a la edad de 11 años y medio. Dicho crecimiento se vuelve bastante más rápido después de la edad de 13 años y medio para luego hacerse más lento. Durante este periodo, los testículos aumentan una y media veces su tamaño y aproximadamente ocho y media veces su peso. El pené dobla su tamaño y su diámetro durante la adolescencia, con el crecimiento más rápido entre los 14 y 18 años. Tanto la próstata como las vesículas seminales maduran y empiezan a secretar semen. En este tiempo maduran las glándulas de Cowper y empiezan a secretar el fluido alcalino que neutralizan la acidez de la uretra y la lubrica para permitir el paso seguro y fácil del espermatozoide. Este fluido aparece en la apertura de la uretra durante la excitación sexual y antes de la eyaculación. El cambio más importante dentro de los testículos es el desarrollo de las células espermáticas maduras.

- Gónadas en la mujer:

Los principales órganos sexuales internos femeninos son la vagina, las trompas de Falopio, el útero y los ovarios. Los órganos sexuales femeninos externos son la vulva, el clítoris, los labios mayores, los labios menores, el monte de Venus y el vestíbulo, podemos mencionar también el himen que es el pliegue de tejido que cierra parcialmente la vagina de la mujer virgen.

En la Pubertad, aumenta la longitud de la vagina, su cubierta mucosa se hace más gruesa y más elástica y cambia a un color más intenso. Las paredes internas de la vagina cambian su secreción de la reacción ácida en la adolescencia. Las glándulas de Bartolin empiezan a secretar sus fluidos.

Los labios mayores, prácticamente inexistentes en la niñez, se agrandan considerablemente durante la adolescencia al igual que los labios menores y el clítoris. El monte de Venus se hace más prominente por el desarrollo de una almohadilla de grasa. El útero duplica su tamaño, mostrando un incremento lineal durante el período que va de los 10 a los 18 años. Los ovarios incrementan notoriamente su tamaño y peso, muestran un crecimiento bastante estable desde el nacimiento hasta los 8 años, cierta aceleración desde los 8 años hasta el momento de la ovulación (12 a 13 años) y un incremento muy rápido después de alcanzar la madurez sexual. Indudablemente este es el resultado de la maduración de los folículos, cada niña nace con aproximadamente 400.000 folículos en

cada ovario. Para el momento en que alcanza la pubertad, este número ha disminuido a cerca de 80.000 en cada ovario. Por lo general, un folículo produce un óvulo maduro aproximadamente cada 28 días por un periodo de 38 años, lo que significa que maduran menos de 500 óvulos durante los años reproductivos de la mujer.

Aparición de los caracteres sexuales secundarios :

Las características sexuales secundarias definen y marcan a ambos sexos. Estos cambios no se desarrollan al mismo tiempo, no aparecen en el mismo orden, ni alcanzan su madurez a la misma edad.

- En las niñas :

Durante la infancia, tanto el varón como la mujer presentan un aspecto físico muy parecido, a excepción, claro, de los órganos genitales. Pero hacia los 10 años, la niña va a padecer unos cambios en su cuerpo muy importantes. Las glándulas sexuales se desarrollarán y el cuerpo va poco a poco tomando las formas típicas de una mujer. Este proceso así contado puede parecer simple, pero no lo es. Son cambios complejos y que implican aspectos diversos, como el anatómico y el fisiológico.

La mujer va a adquirir caracteres sexuales secundarios en la etapa de la Pubertad, en muchas chicas, no en todas, suele aparecer el acné juvenil en la cara., el pelo de la cabeza se configurará de distinta manera que lo hace en el varón, en sus zonas de implantación, en especial en la nuca y en la frente, la voz mantendrá un timbre menos bajo que en el varón, los músculos de las piernas se alargarán menos que en los varones, pero a diferencia de ellos, aparecerá un depósito subcutáneo de grasa con una distribución que caracterizará a la silueta femenina, y como resultado suavizará el aspecto de los hombros de la joven, para que la mujer que se está formando los tenga menos angulosos igual pasará con las caderas, las nalgas y el vientre, el pecho también empieza a crecer, de esta forma se van formando los senos y las glándulas mamarias. Desaparecerá el fino vello de los brazos y de la espalda, hace su aparición el vello axilar, presentará un mayor desarrollo de sus genitales, tanto los externos como los internos, se dará la aparición del vello púbico, el esqueleto de la joven adquiere una mayor madurez, y su figura se vuelve más esbelta, haciéndose la cintura más estrecha y fina. La piel se volverá más grasa, lo que le proporcionará una mayor hidratación, y por tanto, tendrá una mayor suavidad.

Uno de los cambios principales en esta etapa es la aparición de la menstruación: la primera regla, este cambio va a representar la posibilidad de tener hijos. La educación que haya recibido la niña de sus padres acerca de este proceso va a ser vital para evitar que la niña haga un drama de este aspecto.(18)

- En los niños :

Normalmente esta etapa suele comenzar a los 12 años, pudiéndose retrasar hasta los 14. Esta etapa presenta cambios rápidos, sobre todo con respecto al cuerpo. Los cambios mentales van más lentos que los físicos, por este motivo el joven puede presentar un desequilibrio evolutivo entre la mente y el cuerpo. El joven se ve como un niño, en muchos casos, mientras su cuerpo se va convirtiendo en adulto.

Los cambios que se dan en esta etapa son que la figura se vuelve más estrecha,

alargada y desproporcionada, con un crecimiento general. La piel de la cara cambia de aspecto, apareciendo el acné en ella y en el cuello, nace el vello sobre el labio superior (lo que será el bigote) y también en la barbilla y en la mejillas (la futura barba), la voz se vuelve más grave que en la mujer, se desarrollan los pechos y sale vello en las axilas. también se da un alargamiento general de los huesos, sobre todo en los brazos y en las piernas, y en estas un alargamiento general de los músculos, presentará un mayor desarrollo de sus genitales, tanto los externos como los internos, también comienza el nacimiento del vello pubico, a la vez que el escroto se agranda, el pene también se hace más voluminoso y fuerte, y los testículos aumentan de tamaño y comienzan a producir espermatozoides y testosterona.

Uno de los cambios principales en esta etapa es la aparición de las eyaculaciones involuntarias nocturnas (durante el sueño) que se denominan poluciones nocturnas, y son normales en esta etapa del crecimiento.

c.1.1) Evaluación del Desarrollo Puberal

Para evaluar el estado de desarrollo puberal se utilizan las tablas diseñadas por Tanner, quien dividió en 5 grados el desarrollo mamario, el de vello pubico y genital. Estas tablas son usadas universalmente y permiten una evaluación objetiva de la progresión puberal.

Grados de Tanner del desarrollo mamario

Grado I: o prepuberal, no hay tejido mamario palpable, sólo el pezón protruye, la areola no está pigmentada.

Grado II: se palpa tejido mamario bajo la areola sin sobrepasar ésta. Areola y pezón protruyen juntos, con aumento de diámetro areolar. Es la etapa del botón mamario.

Grado III: se caracteriza por crecimiento de la mama y areola con pigmentación de ésta; el pezón ha aumentado de tamaño; la areola y la mama tienen un solo contorno.

Grado IV: existe mayor aumento de la mama, con la areola más pigmentada y solevantada, por lo que se observan tres contornos (pezón, areola y mama).

Grado V: la mama es de tipo adulto, en la cual sólo el pezón protruye y la areola tiene el mismo contorno de la mama.

Grados de Tanner del desarrollo del vello pubico, para ambos sexos

Grado I: no existe vello de tipo terminal.

Grado II: existe crecimiento de un vello suave, largo, pigmentado, liso o levemente rizado en la base del pene o a lo largo de labios mayores.

Grado III: se caracteriza por pelo más oscuro, más áspero y rizado, que se extiende sobre el pubis en forma poco densa.

Grado IV: el vello tiene las características del adulto, pero sin extenderse hacia el ombligo o muslos.

Grado V: el vello pubiano es de carácter adulto con extensión hacia la cara interna de muslos. Posteriormente, en el varón el vello se extiende hacia el ombligo; algunos autores esto lo consideran como un grado VI.

Grados de Tanner del desarrollo genital en el varón

Grado I : Los testículos, escroto y pene tienen características infantiles.

Grado II : El pene no se modifica, mientras que el escroto y los testículos aumentan ligeramente de tamaño; la piel del escroto se enrojece y se modifica su estructura, haciéndose más laxa; el tamaño testicular alcanza un diámetro mayor superior a 2,5 cm.

Grado III : Se caracteriza por testículos y escroto más desarrollados (testículos de 3,3 a 4 cm); el pene aumenta en grosor.

Grado IV : Hay mayor crecimiento peneano, con aumento de su diámetro y desarrollo del glande, los testículos aumentan de tamaño (4,1 a 4,5 cm) y el escroto está más desarrollado y pigmentado.

Grado V : Los genitales tienen forma y tamaño semejantes a los del adulto, largo testicular mayor de 4,5 cm.

c.1.2) Secuencia de los Eventos Puberales

La edad de inicio puberal ha cambiado en las últimas centurias. Estudios de edad de menarquia en países industrializados, demuestran que ésta ha disminuido aproximadamente 2 a 3 meses por década en los últimos 150 años, habiéndose estabilizado en los últimos años. Esta tendencia secular de la pubertad, se atribuye a las mejores condiciones ambientales, especialmente nutrición, situación socioeconómica y condiciones de salud de la población.(19).

En la actualidad se considera normal que la pubertad se inicie entre los 10 y 12 años en las niñas y los 12 a 14 años en los varones. En general, entre el inicio y el término de los eventos puberales transcurren entre 4 a 5 años. (20)

- En los niños

El primer signo puberal es el aumento de tamaño testicular, producto fundamentalmente de la proliferación de los túbulos seminíferos. Se considera puberal un tamaño testicular igual o mayor de 2.5 cm de largo, lo que corresponde a 4 ml. Este volumen testicular se alcanza a una edad promedio de 11.6 años, aumentando gradualmente hasta llegar a 20 o 25 ml, que es el tamaño adulto. El crecimiento testicular habitualmente es simétrico, y cuando se presentan asimetrías importantes, no es raro que correspondan a hipertrofias compensatorias a un teste contralateral que ha estado sometido a alguna injuria (orquidopexia, herniorrafia). Poco después del crecimiento testicular se inicia el crecimiento peneano y del vello pubico. El desarrollo del pene y testículos se completa en alrededor de 3,5 años; el vello axilar aparece en promedio dos años después del pubiano.

El desarrollo del vello facial ocurre en etapas tardías, habitualmente después de los cambios en la voz y de la aparición del acné. La próstata y vesículas seminales crecen en forma paralela al pene y testículos.

El estirón puberal en el hombre es más tardío y de mayor magnitud que en la mujer. El incremento de la velocidad de crecimiento se inicia alrededor de los 13 años, alcanzando una velocidad máxima de 10 a 12 cm/año, aproximadamente dos años después de iniciada la pubertad. La ganancia promedio en talla durante la pubertad es de

28 a 30 cm. En general, el crecimiento se detiene alrededor de cuatro a seis años después del inicio puberal. La edad de los primeros orgasmos y eyaculaciones varía considerablemente, y aunque en 2/3 de los varones ocurre alrededor de los 14 años, puede ser un evento bastante tardío.

La ginecomastia es un fenómeno normal en la pubertad, ocurre en el 75% de los varones. Habitualmente se presenta 1 a 1.5 años después del inicio puberal y persiste por 6 a 18 meses. Aunque el tamaño es muy variable, excepcionalmente requiere resección quirúrgica.

- En las niñas

El primer signo de desarrollo puberal es la aparición del botón mamario o telarquia, seguido muy de cerca por el crecimiento del vello pubico. La telarquia puede ser unilateral por varios meses, a veces bastante sensible y de consistencia firme. La edad promedio de aparición son los 10,5 años, completando su desarrollo en aproximadamente 4 años. En un 95% de las niñas, ambos hechos aparecen entre los 8 y 13 años.

La menarquia se presenta 1,5 a 2 años después de la telarquia, generalmente entre los grados III y IV del desarrollo mamario. El aumento de la velocidad de crecimiento ocurre precozmente, incluso puede preceder a la aparición del botón mamario. La máxima velocidad de crecimiento en talla se presenta antes de la menarquia, lográndose después de ella un crecimiento adicional de 2 a 7 cm. La ganancia total en talla durante la pubertad es de 22 a 25 cm. La ganancia de peso, junto con la distribución típica de la grasa (en caderas, muslos y nalgas), suele ser más tardía que el incremento de la talla. La máxima ganancia de peso ocurre entre los 12,1 y 12,7 años. El índice de masa corporal promedio durante la pubertad, aumenta de 16,8 a 20 Kg.

En los genitales externos, se observa crecimiento de los labios mayores y menores, la mucosa se torna húmeda, brillante y más rosada, y próximo a la menarquia aparece una secreción blanquecina mucosa.

c.2) CAMBIOS FISIOLÓGICOS :

La acción de las hormonas en el desarrollo puberal actúan de la siguiente manera :

- En el varón :

La FSH estimula el desarrollo del epitelio germinativo, espermatogénesis y aumento de los túbulos seminíferos, lo que se traduce en aumento del tamaño testicular. La hormona luteinizante estimula las células de Leydig, aumentando la producción de testosterona, que a su vez induce crecimiento de genitales externos, desarrollo de vello pubico, facial y axilar, acné, desarrollo muscular y laríngeo, estímulo del crecimiento óseo y cierre epifisiario. Los estrógenos son responsables de la ginecomastia y probablemente del crecimiento estatural.

- En la mujer :

La FSH promueve la maduración de folículos ováricos y la producción de estrógenos. La LH estimula la ovulación, formación de cuerpo lúteo, producción de progesterona y estrógenos. Los estrógenos promueven el desarrollo mamario, uterino y vaginal, el cierre

epifisiario y el crecimiento estatural. La progesterona incide en el desarrollo mamario y tiene una acción madurativa en el endometrio.

Los andrógenos suprarrenales, sumados a los andrógenos gonadales, inducen el crecimiento del vello corporal, particularmente del vello pubiano y axilar, la aparición del acné y la aceleración del cierre epifisiario.

d. ALTERACIÓN EN LA APARICIÓN DE LA PUBERTAD

La edad de la aparición de la pubertad puede establecerse en tres niveles: Adelantado, Precoz – Retrasada

d.1) Pubertad Adelantada

Los caracteres sexuales aparecen a los 9 años, y hasta menos en el varón y a los 8 en las niñas. Le ocurre a niños y niñas cuyos padres presentaron los mismos signos a edades tempranas, o si nacieron más crecidos que otros niños de su misma edad. Es por eso que puede ser de origen hereditario.

d.2) Pubertad Precoz

Ocurre a las edades anteriormente mencionadas o inferiores. Precoz quiere decir que el desarrollo de caracteres sexuales se contradice con el desarrollo General del cuerpo. Este tipo de pubertad puede ser patológica debe ser atendida por un médico.

La pubertad precoz se caracteriza por la aparición de desarrollo sexual que suele ser completo, con aparición de todos los caracteres sexuales, y progresivo.

No sólo se produce la aparición de los caracteres sexuales, sino que también tiene lugar el llamado "estirón" del crecimiento. Al producirse el "estirón" estos niños parecen más altos de lo normal durante un tiempo. Sin embargo, pierden años de crecimiento por lo que al final, pueden tener una talla baja.

La pubertad precoz es mucho más frecuente en niñas que en niños.

Es un caso muy preocupante, ya que son niños en cuerpo de adulto. Tienen un cuerpo desarrollado pero piensan como niños.

d.3) Pubertad Retrasada

Es más frecuente la pubertad retrasada parcial. Tiene pocos síntomas y evoluciona lentamente y puede resultar en una pubertad retrasada patológica, que puede presentar problemas físicos y psíquicos.

A nivel psicológicos el daño puede ser serio ya el joven se sentirá diferente y rechazado por los jóvenes de su edad, que han tenido un desarrollo y crecimiento normal.

La pubertad puede llegar tarde en niñas que tienen las siguientes señas:

- No se les ha desarrollado el tejido mamario a los 14 años.
- No han tenido períodos durante cinco años o más después de la primer aparición de tejido mamario.

La pubertad puede llegar tarde en niños que tienen las siguientes señas:

- No se les han desarrollado los testículos a los 14 años.
- El desarrollo de los órganos masculinos no se ha completado cinco años después de que comenzaron a desarrollarse.

e. LA ENFERMERA EN LA ETAPA VIDA ESCOLAR ADOLESCENTE - EDUCACIÓN SEXUAL

La Organización Mundial de la Salud define a la Salud Sexual “como un conjunto creciente de conocimientos, indica que los problemas de la sexualidad humana son más hondos e importantes para el bienestar y la salud de los individuos de muchas culturas que lo que se había admitido anteriormente y que la ignorancia de las cuestiones sexuales y las nociones erróneas sobre las mismas guardan estrecha relación con diversos problemas de salud y con la calidad de la vida”. (21)

La Etapa de la Pubertad es muy importante en la vida de todo ser humano y merece atención, tanto como otras en la vida.

Los profesionales de Enfermería actúan como educadores y orientadores en la sexualidad, ayudan a los púberes en la adquisición de conocimientos, la validación de sus convicciones de que son personas normales y la preparación para los cambios de la sexualidad a lo largo del ciclo vital.

La Enfermera como miembro del Equipo de Salud, cumple un rol importante en la promoción y prevención de la salud, orienta a los adolescentes en el aspecto relativo al comportamiento sexual, lo cual tiene mucha importancia para el desarrollo integral de la personalidad.

En el campo preventivo – promocional, la Enfermera usa metodologías participativas tales como: lluvia de ideas, trabajo en grupo, plenarios, talleres, etc; con el fin de tomar la decisión de implementar actividades educativas orientadas a promover el aprendizaje del paciente a través de un proceso simple interactivo, productivo y bien enfocado hacia el logro de objetivos definidos, utilizando para ellos metodologías educativas innovadoras que permitan al púber y/o paciente a construir el conocimiento basado en la información previa que posee, así como experiencias, estimulando y propiciando la interacción y comunicación fluida entre ellos.

La función de la Enfermera que se destaca dentro de su perfil profesional es respaldado por el Colegio de Enfermeros del Perú, por ello los cuidados holísticos de Enfermería que brinda al individuo, familia y comunidad se caracteriza porque hace prevención, promoción y recuperación a diferencia de otras profesiones en donde el cuidado se basa en la recuperación.

En la actualidad existe el Programa de “Salud del Escolar y Adolescente” es por ello que el rol del profesional de Enfermería que labora en el primer Nivel de Atención (Centros de Salud), cumple un papel importante, en donde su participación debe ser activa puesto que a través de sus actividades preventivo – promocionales debe fomentar el desarrollo integral del púber fortaleciendo su autoestima, su aceptación así mismo, promoción de valores y la prevención de conductas de riesgo que no atenten contra su desarrollo físico.

La Enfermera brinda servicios de Salud relacionados a la Educación Sexual con la finalidad de instruir, motivar, guiar y apoyar a los adolescentes para que logren y mantengan su autocuidado de manera que comprendan la importancia de su integridad física.

f. PROGRAMAS SOBRE SEXUALIDAD HUMANA EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

Existen Guías de Educación Familiar y Sexual las cuales fueron distribuidas entre los años 1996 y 1998; dirigidas a los docentes y padres de familia, con la finalidad de servir como material de apoyo en la noble misión de complementar la formación de los adolescentes del nivel Secundario, cuyo ejercicio de su sexualidad se ve afectada por la existencia de tabúes, mitos, estereotipos, prejuicios e ideas erróneas que dificultan su desarrollo personal y/o su relaciones familiares y sociales.

En la actualidad se tiene información que las guías de Educación Sexual están siendo modificadas y que hasta la fecha no han sido divulgadas.

g. CONOCIMIENTOS

Cuando se afronta un tema muy complejo como es el conocimiento, muchas veces es necesario desmesurar sus partes integrantes con el fin de comprenderla, aún sabiendo que funciona como un todo.

Entre las formas de conocimiento tenemos:

Conocimiento cotidiano, espontáneo o empírico: Son aquellos conocimientos que en la práctica humana resultaron necesarios para la ejecución de varias acciones, que se reafirman y transmiten de generación en generación con un nuevo acervo cognoscitivo derivado de la actividad cotidiana del hombre, no es sistemático ni metódico, es superficial.

Conocimiento Científico: Es un producto de la investigación científica en cuya adquisición intervienen los órganos sensoriales y del pensamiento del sujeto, apoyados en la teoría científica, guiados por el método científico; capta la esencia de los objetos y fenómenos elaborando así principios, hipótesis y leyes científicas, lo cual se explica de forma objetiva la realidad.

Conocimiento según Bertrand Rusell, es el conjunto de informaciones que posee el hombre como producto de su experiencia, además implica todas las relaciones cognoscitivas atención, sensación, memoria, imaginación, creencia, duda, etc; que establecen cierta correspondencia entre un sujeto y un objeto, siendo el sujeto de carácter mental y el objeto de naturaleza indeterminada.(22)

Para Mario Bunge el conocimiento es el conjunto de ideas, conceptos, enunciados, que pueden ser claros, precisos, fundados, vago e inexacto; el cual puede ser clasificado en conocimiento vulgar, llamándose así a todas las representaciones que el común de los hombres se hace en su vida cotidiana por el simple hecho de existir, de relacionarse con el mundo; y el conocimiento científico que es racional, analítico, sistemático y verificable a través de la experiencia.(23)

Entonces se considera que el conocimiento es el conjunto de ideas, hechos y conceptos que tiene la persona por medio de la información formal e informal, de la experiencia referida o de la práctica.

G. DEFINICION OPERACIONAL DE TERMINOS

CONOCIMIENTOS :

Conjunto de ideas, hechos y conceptos que refiere tener el púber acerca de los cambios anatomo- fisiológicos que ocurren en la pubertad.

CONOCIMIENTOS ANATOMO - FISIOLÓGICOS:

Es el conjunto de ideas y conceptos acerca de los cambios anatómicos (aumento de peso y talla, aparición de barba y bigote, ensanchamiento de hombros, crecimiento de senos, crecimiento y maduración de los órganos sexuales, presencia de vello pubico y acné) y cambios fisiológicos (cambio de voz, menarquia y poluciones nocturnas) que refiere tener el púber.

PÚBERES :

Son las personas cuyas edades se encuentran comprendidas entre los 10 a 14 años, pertenecientes al de 5to y 6to grado del nivel Primario de Centros Educativo del Cercado de Lima.

CENTROS EDUCATIVOS DE LIMA :

Son todos los colegios Estatales ubicados en el Distrito del Cercado de Lima.

PROYECTO DE FORTALECIMIENTO :

Es un programa de capacitación sobre los cambios anatomo- fisiológicos de los púberes dirigido a los docentes padres de familia y púberes.

H. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE

Es toda aquella información que posee todo púber de 10 a 14 años en relación a los cambios anatómicos y fisiológicos la cual será medida a través de un Cuestionario y obtendrá el valor final de alto, medio y bajo.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA - MATERIAL Y METODOS

A. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se sitúa en el campo de la investigación Cuantitativa, ya que realiza la recolección sistemática de información numérica. El nivel al que pertenece es aplicativo, pues busca solucionar problemas.

B. DISEÑO O MÉTODO

El método al que pertenece es descriptivo transversal, porque presenta los hechos o fenómenos tal y cual se dan en la realidad y se hace un corte en un determinado periodo de tiempo.

C. DESCRIPCIÓN DE LA SEDE DE ESTUDIO

El presente estudio se realizó en los Centros Educativos Estatales ubicados en el Distrito del Cercado de Lima pertenecientes a la Unidad de Gestión Educativa Local N°03 (UGEL 03).

Estos Centros Educativos tienen como límites los siguientes Distritos : por el Norte Independencia y los Olivos, por el Sur Breña y Jesús María, por el Este El Agustino y por el Oeste Carmen de La Legua.

D. POBLACIÓN / MUESTRA

POBLACIÓN : La población en estudio estuvo conformada por 6271 estudiantes del 5to y 6to grado del nivel Primario de 46 Centros Educativos Estatales ubicados en el Distrito del Cercado de Lima, cuyas edades estaban comprendidas entre 10 a 14 años de edad.

MUESTRA : La muestra fue seleccionada en número de población por conglomerados según el método probabilístico de muestreo por conglomerados aleatorio simple conformada por cuatro Centros Educativos con un total de 473 púberes de 5to y 6to grado del nivel Primario

(Ver Anexo C).

Colegios

C.E República de Canadá 44

C.E República de Brasil 130

C.E Juana Infantes Vera 111

C.E Luis A. Cabello Hurtado 188

Total de Estudiantes 473 estudiantes

Criterios de Inclusión:

- Centros Educativos de Cercado de Lima de gestión estatal del Ministerio de Educación
- Centros Educativos mixtos del Cercado de Lima
- Púberes del 5to y 6to grado del nivel Primario.
- Púberes que asistan en forma regular a los Centros Educativos.
- Púberes que acepten participar voluntariamente en el estudio.

Criterios de Exclusión:

- Púberes que no acepten participar voluntariamente en el estudio.

E. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la Encuesta y el instrumento utilizado el Cuestionario, por ser el instrumento que nos permite explorar el área de la sexualidad en esta población, el objetivo es determinar el nivel de conocimientos que tienen los púberes acerca de los cambios anatomo-fisiológicos; consta de las siguientes partes: presentación, introducción; donde se anuncia los objetivos del estudio, datos generales y el contenido propiamente dicho relacionado a la variable de estudio. (Ver Anexo D)

F. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El Instrumento de medición fue sometido a la Validez de Contenido a través de Juicio de Expertos, aplicándose el Grado de Concordancia entre los jueces según la Prueba Binomial, obteniéndose una $p < 0.5$ (Ver Anexo E). Luego fue sometido a una prueba de Validez Estadística donde se utilizó la prueba de Coeficiente de Correlación de Pearson : Items-Test obteniéndose correlaciones muy significativas (**) en cada uno de los items (Ver Anexo F).

También se realizó la Confiabilidad Estadística mediante las pruebas Kuder Richarson $\alpha = 0.64$ (Ver Anexo G).

G. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION, PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Se realizó los trámites administrativos para la obtención de la autorización en los Centros Educativos. Posteriormente se efectuaron las coordinaciones con los Directores y Docentes de cada Centro Educativo para iniciar la recolección de datos; los mismos que fueron hechos en el transcurso del mes de Octubre del presente año, teniendo en cuenta un tiempo aproximado de 25 minutos por aula. Al finalizar la Encuesta fue necesario incluir una exposición sobre los cambios anatomo-fisiológicos de los niños que duró 30 minutos en presencia de sus profesores de aula, el cual respondió a las interrogantes que manifestaban cada uno de ellos aclarando sus dudas, resolvieron sus temores. Una vez obtenida la información se efectuó el vaciamiento de los datos en el sistema SPSS a fin

de presentar los hallazgos en cuadros y gráficos estadísticos. Para ello los datos fueron suscritos en el libro de códigos asignando a cada respuesta correcta 1 punto y respuesta incorrecta 0 puntos, luego se procesaron en una tabla tripartita para su tabulación respectiva. Para la medición de la variable conocimientos se utilizó la Escala de Stanones en la Curva de Gauss, cuyas dimensiones fueron: nivel de conocimiento alto, medio y bajo (Ver Anexo H); lo mismo se realizó para los conocimientos de los cambios anatómicos y fisiológicos (Ver Anexo I).

Para la presentación de los resultados se utilizaron gráficos y cuadros estadísticos a fin de realizar el análisis e interpretación mediante la estadística descriptiva (porcentual) respectivamente y otra estadística para ver medidas de tendencia central.

CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Luego de la aplicación del Instrumento de medición a los estudiantes, los resultados obtenidos fueron procesados y agrupados para ser presentados en gráficos y en cuadros estadísticos para su análisis e interpretación respectiva.

Se analizaron los datos generales en primer lugar y luego los datos específicos, relacionado con los objetivos del presente estudio.

La población de estudio estuvo conformada por 473 estudiantes (100%), de los cuales 238 (50,3%) son de sexo femenino y 235 (49.7%) son de sexo masculino (Ver Anexo J); en relación a la edad 169 (35.7%) tienen 11 años, 145 (30.7%) 10 años, 95 (20.1%) 12 años, 41 (8.7%) 13 años, y 23 (4.8%) 14 años de edad (Ver Anexo K); y en relación al año de estudio 256 (54.1%) pertenecen al sexto grado y 217 (45.9%) pertenecen al quinto grado (Ver Anexo L).

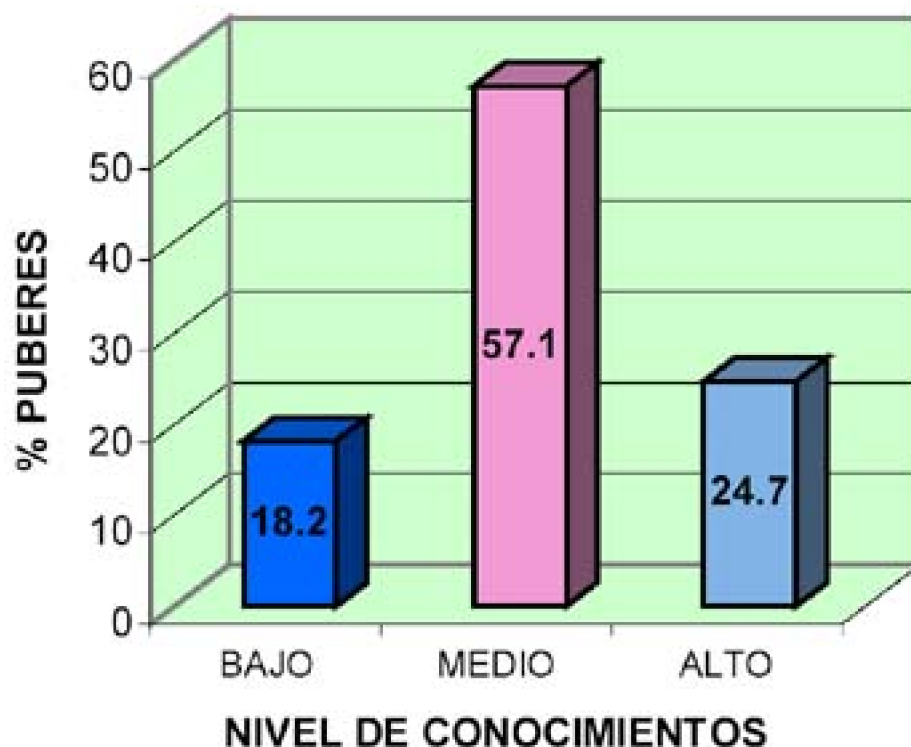


GRAFICO N° 1. CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS CAMBIOS ANATOMO-FISIOLOGICOS EN PÚBERES DE CENTROS EDUCATIVOS DE LIMA. LIMA- PERU 2005

(Fuente : Encuesta aplicada a los Púberes de los Centros Educativos del Cercado de Lima 2005).

En cuanto al nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos en los Púberes, se observa que del total de 473 (100%), 270 (57.1%) tienen un nivel de conocimiento medio , 117 (24.7%) tienen un nivel de conocimiento alto y 86 (18.2%) tienen un nivel de conocimiento bajo.

(Ver grafico N° 1)

Al respecto se puede manifestar que la Pubertad es un periodo de crecimiento y desarrollo del individuo, en el que se produce una serie de cambios en la constelación hormonal; los efectos anatomo- fisiológicos se dan en tres aspectos diferentes: crecimiento, maduración de los caracteres sexuales primarios y la aparición de los caracteres sexuales secundarios.

Durante la pubertad el niño se transforma en adulto adquiriendo la talla, peso, formas, proporciones y funciones.

Todos estos cambios generan orgullo, temor, e incluso sentimientos de culpa. Es una etapa que se da a diferentes edades, según sea cada caso, pero que nadie está exento de atravesarla. En este período el Púber se encuentra en la búsqueda de quién es, hacia donde va, y que llegará a ser.

Por lo tanto según los datos expuestos, se deduce que el nivel de conocimiento acerca de los cambios anatomo- fisiológicos en la mayoría de los púberes encuestados

es medio; siendo los aspectos con mayor déficit los relacionados a: los niños aumentan su talla antes que las niñas (71.2%), aparición de las poluciones nocturnas(67.2%), aparición del vello pubico en las niñas (45.7%) y en los niños (39.3%), (Ver Anexo M); al no tener los conocimientos adecuados no podrán afrontar estos cambios con éxito, formando inseguridad en su rol de género. Ello señala que tanto las autoridades de Educación como de Salud deben tomar nota, para desarrollar acciones concretas que estén dirigidas a capacitar y fortalecer el nivel de información que tengan los púberes para mejorar su calidad de vida.

Teniendo en cuenta los dos aspectos, se ha encontrado lo siguiente:

En cuanto, el nivel de conocimientos acerca de los cambios anatómicos de 473 (100 %), púberes ; 257 (54.3 %) tienen un nivel de conocimiento medio, 122 (25.8 %) un nivel de conocimiento alto y 94 (19.9 %) un nivel de conocimiento bajo (Ver gráfico N° 2).

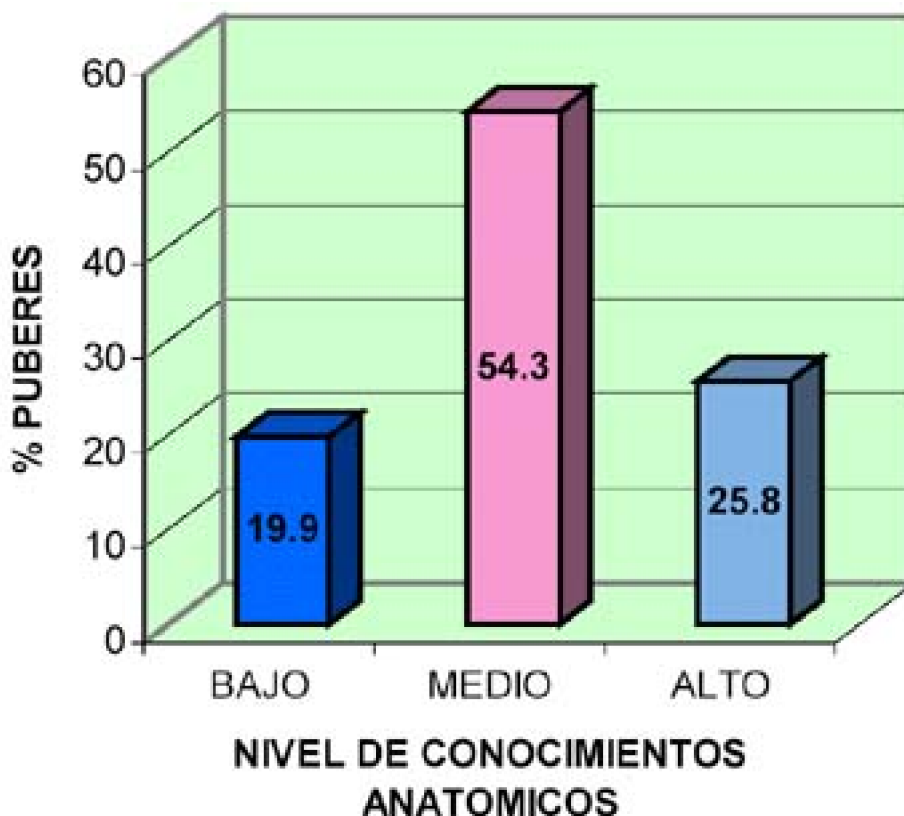


GRAFICO N° 2. CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS CAMBIOS ANATOMICOS EN PÚBERES DE CENTROS .LIMA- PERU 2005

(Fuente : Encuesta aplicada a los Púberes de los Centros Educativos del Cercado de Lima 2005).

Al respecto desde el punto de vista anatómico y morfológico podemos resumir que los efectos hormonales de la pubertad en tres aspectos diferentes : Crecimiento, activación de las glándulas sebáceas y sudoríparas, maduración de los caracteres sexuales primarios y aparición de los caracteres sexuales secundarios.

En la mujer, suele aparecer el acné juvenil en la cara., los músculos de las piernas se alargarán menos que en los varones, pero a diferencia de ellos, aparecerá un depósito subcutáneo de grasa con una distribución que caracterizará a la silueta femenina, y como resultado suavizará el aspecto de los hombros de la joven, igual pasará con las caderas, las nalgas y el vientre, el pecho también empieza a crecer, de esta forma se van formando los senos y las glándulas mamarias, hace su aparición el vello axilar, presentará un mayor desarrollo de sus genitales, tanto los externos como los internos, se dará la aparición del vello pubico, su figura se vuelve más esbelta, haciéndose la cintura más estrecha y fina.

En el varón, los cambios que se dan en esta etapa son que la figura se vuelve más estrecha, alargada y desproporcionada, apareciendo el acné en ella y en el cuello, nace el vello sobre el labio superior (lo que será el bigote) y también en la barbilla y en la mejillas (la futura barba), se desarrollan los pechos y sale vello en las axilas. también se da un alargamiento general de los huesos, sobre todo en los brazos y en las piernas, y en estas un alargamiento general de los músculos, presentará un mayor desarrollo de sus genitales, tanto los externos como los internos, también comienza el nacimiento del vello pubico, a la vez que el escroto se agranda, el pene también se hace más voluminoso y fuerte, y los testículos aumentan de tamaño.

Por lo tanto según los datos expuestos , se deduce que la mayoría de los púberes presentan un nivel de conocimiento medio acerca de los cambios anatómicos, siendo los aspectos con mayor déficit de información los relacionados a la aparición del vello pubico en las niñas (45.7%) y en los niños (39.3%) y al aumento de tamaño y cambio de apariencia de los genitales en las niñas (33.2%), (Ver Anexo M); vale decir que no conocen su cuerpo y los cambios progresivos del mismo que como tal le generan descontento de su propia imagen y la critica de sus pares, afectando su estado emocional que pueden influir en la aceptación de la maduración propia de si mismo con la inseguridad subsiguiente.

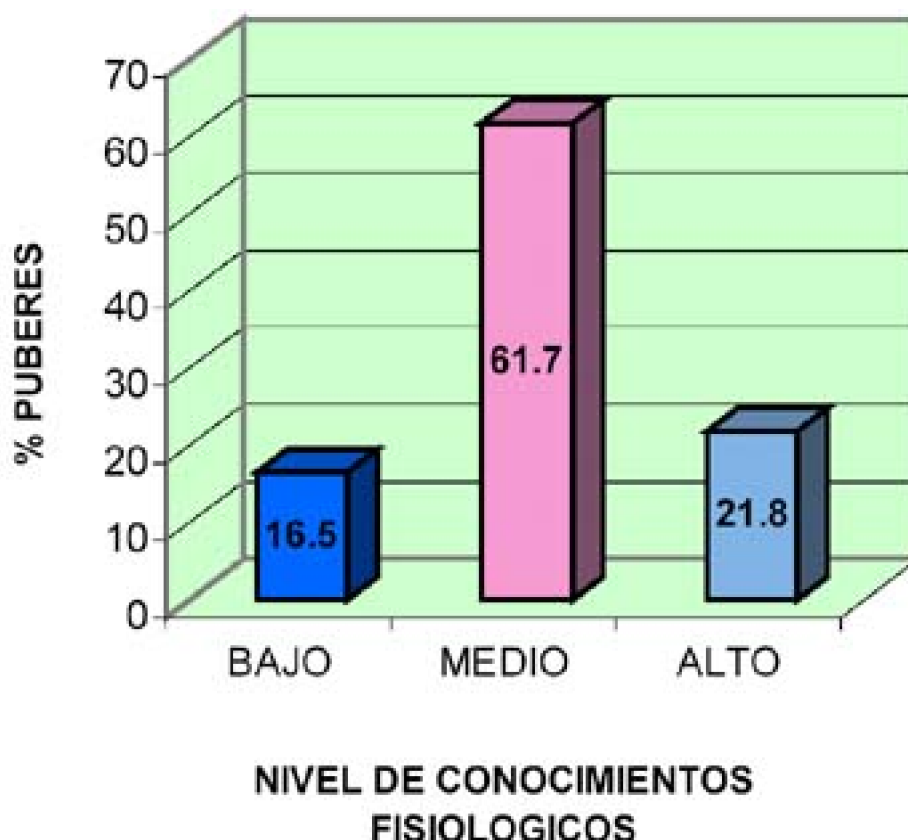


GRAFICO N° 3. CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN PÚBERES DE CENTROS EDUCATIVOS DE LIMA .LIMA- PERU 2005

(Fuente : Encuesta aplicada a los Púberes de los Centros Educativos del Cercado de Lima 2005).

En cuanto, el nivel de conocimientos acerca de los cambios Fisiológicos de 473 (100 %) púberes; 292 (61.7 %) tienen un nivel de conocimiento medio, 103 (21.8 %) un nivel de conocimiento alto y 78 (16.5 %) un nivel de conocimiento bajo (Ver gráfico N° 3).

Al respecto desde el punto de vista fisiológico la acción de las hormonas en el desarrollo puberal actúan de la siguiente manera : En el varón, la FSH estimula el desarrollo del epitelio germinativo, espermatogénesis y aumento de los túbulos seminíferos, lo que se traduce en aumento del tamaño

testicular. La hormona luteinizante estimula las células de Leydig, aumentando la producción de testosterona. Un cambio típico de esta etapa es el cambio de voz, que se vuelve más grave. Uno de los cambios notables en esta etapa son las eyaculaciones involuntarias nocturnas (durante el sueño) que se denominan poluciones nocturnas, y son normales en esta etapa del crecimiento.

En la mujer, la FSH promueve la maduración de folículos ováricos y la producción de estrógenos. La LH estimula la ovulación, formación de cuerpo lúteo, producción de progesterona y estrógenos. Los estrógenos promueven el desarrollo mamario, uterino y vaginal, el cierre epifisiario y el crecimiento estatural. La progesterona incide en el desarrollo mamario y tiene una acción madurativa en el endometrio. Su voz se conserva

más fina que la del hombre.

Uno de los cambios principales en esta etapa es la aparición de la menstruación: la primera regla.

Por lo tanto la mayoría de los púberes al presentar un nivel de conocimiento medio acerca de los cambios fisiológicos que están experimentando, siendo el aspecto con mayor déficit de información lo relacionado a las poluciones nocturnas (67.2%) (Ver anexo M); lo cual puede provocar el desarrollo de respuestas emocionales negativas como temor, miedo, ansiedad, depresión, inseguridad, etc; al notar alteraciones en el funcionamiento de su cuerpo.

Con respecto al nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos que tienen los púberes según sexo podemos observar que de 473 (100%) estudiantes, 270 (57.1%) presentan un nivel de conocimiento medio, del cual 139 (29.4%) son de sexo femenino y 131 (27.7%) son de sexo masculino. Por otro lado de 117 (24.7%) estudiantes que presentan un nivel de conocimiento alto 63 (13.3%) son de sexo femenino y 54 (11.4%) son de sexo masculino y de 86 (18.2%) estudiantes que presentan un nivel de conocimiento bajo 50 (10.6%) son de sexo masculino y 36 (7.6%) son de sexo femenino (Ver cuadro 1).

NIVEL DE CONOCIMIENTO	SEXO				TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BAJO	36	7.6	50	10.6	86	18.2
MEDIO	139	29.4	131	27.7	270	57.1
ALTO	63	13.3	54	11.4	117	24.7
TOTAL	238	50.3	235	49.7	473	100

CUADRO N° 1. CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS CAMBIOS ANATOMO-FISIOLOGICOS SEGÚN SEXO EN PÚBERES DE CENTROS EDUCATIVOS DE LIMA LIMA- PERU 2005

(Fuente : Encuesta aplicado a los Púberes de los Centros Educativos del Cercado de Lima 2005).

Al respecto se sabe que en nuestra cultura ya no existe una diferencia de conocimientos según el género femenino y el género masculino; ya que en tiempos actuales las mujeres se encuentran menos intimidadas y tienen un mayor desenfado por conocer y saber mas sobre los cambios que ocurren en la Pubertad, existiendo un mayor acceso a la información (Internet, televisión, revistas, etc.), la cual se da sin ningún control ni para niños , adultos, hombres y mujeres.

Por lo tanto podemos concluir que la mayoría de los estudiantes de sexo femenino presentan un nivel de conocimientos de medio a alto y por otro lado la mayoría de las estudiantes varones presentan un nivel de conocimientos de medio a alto; trayendo como consecuencia conflictos internos dentro de su estructura emocional como autoestima baja, búsqueda de aceptación, auto percepción negativa de su aspecto físico, entre otros; lo que esta relacionado al acceso a la información que no distingue género.

Para establecer si existe diferencia significativa entre los conocimientos de los hombres y mujeres se aplicó la prueba de significancia "T" de Student obteniéndose una $P > 0.05$, lo cual nos permite expresar que no existe diferencia significativa.

Con respecto al nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos que tienen los púberes según edad podemos observar que de 473 (100%) estudiantes, 270 (57.1%) presentan un nivel de conocimiento medio, del cual 96 (20.3%) tienen 11 años, 93 (19.7%) tienen 10 años, 49 (10.4%) tienen 12 años . Por otro lado de 117 (24.7%) estudiantes que presentan un nivel de conocimiento alto 49 (10.4%) tienen 11 años, 24 (5.1%) tienen 12 años, 21 (4.4%) tienen 10 años y de 86 (18.2%) estudiantes que presentan un nivel de conocimiento bajo 31 (6.6%) tienen 10 años, 24 (5.1%) tienen 11 años, 22 (4.6%) tienen 12 años (Ver cuadro 2).

La pubertad comienza en determinado momento en que el crecimiento acelera su ritmo, en las niñas esto empieza mas temprano que en los niños; se inicia dos años más temprano en las mujeres que en los varones, generalmente ocurre entre los 10 y 12 años en las niñas y entre los 12 y 14 en los niños, la maduración sexual medida por el grado de evolución de los caracteres sexuales secundarios, entre otros factores, contribuye a la evaluación general del proceso de crecimiento y al desarrollo del púber.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	EDADES										TOTAL	
	10		11		12		13		14			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
BAJO	31	6.5	24	5.1	22	4.5	8	1.7	1	0.2	86	18.2
MEDIO	93	19.7	96	20.3	49	10.4	19	4.0	13	2.7	270	57.1
ALTO	21	4.4	49	10.4	24	5.1	14	2.9	9	1.9	117	24.7
TOTAL	145	30.7	169	35.8	95	20.1	41	8.6	23	4.8	473	100

CUADRO N° 2. CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS CAMBIOS ANATOMO-FISIOLOGICOS SEGÚN EDAD EN PÚBERES DE CENTROS EDUCATIVOS DE LIMA LIMA- PERU 2005

(Fuente : Encuesta aplicada a los Púberes de los Centros Educativos del Cercado de Lima 2005).

Este proceso es individual y cada persona tiene su propio ritmo de crecimiento, en algunos casos el crecimiento es retardado y en otros es acelerado.

Este periodo se caracteriza por las transformaciones anatomo-fisiológicas que culminan con la aparición de la menarca en la mujer y de las emisiones nocturnas en el varón.

Por lo tanto según los datos expuestos , se deduce que la mayoría de los estudiantes entre 11 y 14 años de edad poseen un nivel de conocimientos de medio a alto y la mayoría de los estudiantes de 10 años presentan un nivel de conocimiento de medio a bajo; situación semejante a la reportada por Aleli Paredes Vargas 1990 donde encontró que "A mayor edad mayor el conocimiento sobre Sexualidad", lo que evidencia el desconocimiento de este grupo de púberes quienes no podrán afrontar exitosamente los

cambios anatómicos y fisiológicos que ya comienzan a producirse en su organismo y por consiguiente no le será fácil adaptarse a los mismos y que debido a su inmadurez puede afectar su estado emocional.

Y como estos cambios no son conversados en el seno familiar; sino en otros espacios donde el sexo se trata sin pudor y sin respeto a la dignidad humana puede provocar conflictos internos en el desarrollo de su personalidad.

Para establecer si existe diferencia significativa entre los conocimientos de los púberes 10,11,12,13 y 14 años se aplicó la prueba de significancia ANOVA obteniéndose una $P > 0.05$, lo cual nos permite expresar que no existe diferencia significativa.

Con respecto el nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos que tienen los púberes según año de estudios podemos observar que de 473 (100%) estudiantes, 270 (57.1%) presentan un nivel de conocimiento medio, del cual 136 (28.8%) pertenecen al Sexto grado de primaria y 134 (28.3%) pertenecen al Quinto grado de primaria. Por otro lado de 117 (24.7%) estudiantes que presentan un nivel de conocimiento alto 86 (18.2%) pertenecen al Sexto grado de primaria y 31 (6.5%) pertenecen al

Quinto grado de primaria, y de 86 (18.2%) estudiantes que presentan un nivel de conocimiento bajo 50 (10.6%) pertenecen al Quinto grado de primaria y 36 (7.6%) pertenecen al Sexto grado de primaria (Ver cuadro 3).

Al respecto, tanto en el Sector Educación y en el Sector Salud se está dando énfasis a la atención integral de la persona, lo incluye lo relacionado a la Sexualidad por lo que se vienen incrementando los programas de educación sexual que se van desarrollando según complejidad, edad y año de estudios de los alumnos.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	AÑO DE ESTUDIOS				TOTAL	
	5TO GRADO		6 TO GRADO			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BAJO	50	10.6	36	7.6	86	18.2
MEDIO	136	28.8	134	28.3	270	57.1
ALTO	31	6.5	86	18.2	117	24.7
TOTAL	217	45.9	256	54.1	473	100

CUADRO N° 3. CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS CAMBIOS ANATOMO-FISIOLOGICOS SEGÚN AÑO DE ESTUDIOS EN PÚBERES DE CENTROS EDUCATIVOS DE LIMA. LIMA- PERU 2005

(Fuente : Encuesta aplicada a los Púberes de los Centros Educativos del Cercado de Lima 2005).

Por lo tanto según los datos expuestos , se deduce que la mayoría de los estudiantes del Sexto grado del nivel primario presentan un nivel de conocimiento de medio a alto y la mayoría de los estudiantes del Quinto grado presentan un nivel de conocimiento de

medio a bajo; lo que demuestra que este grupo de púberes se encuentran en mayor riesgo de no adaptarse a los cambios anatómo- fisiológicos que están experimentando; conllevándolos a presentar respuestas emocionales negativas, alterando la aceptación de su desarrollo sexual.

Para establecer si existe diferencia significativa entre los conocimientos de los púberes de Quinto y Sexto año de primaria se aplicó la prueba de significancia "T" de Student obteniéndose una $P < 0.05$, lo cual nos permite expresar que existe diferencia significativa.

CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES - RECOMENDACIONES –LIMITACIONES

CONCLUSIONES

La realización del presente estudio a permitido llegar a las siguientes conclusiones:

- El nivel de conocimientos acerca de los cambios anatomo- fisiológicos en la mayoría de los púberes encuestados es medio, siendo los aspectos con mayor déficit los relacionados a: los niños aumentan su talla antes que las niñas (71.2%), aparición de las poluciones nocturnas(67.2%), aparición del vello pubico en las niñas (45.7%) y en los niños (39.3%); es decir que no están preparados para detectar, adaptarse y afrontar a los cambios que están pasando, lo que puede producir sentimientos de inseguridad en su rol de género.

- En relación al nivel conocimientos acerca de los cambios anatómicos en la mayoría de los púberes encuestados es medio, siendo los aspectos con mayor déficit de información los relacionados a la aparición del vello pubico en las niñas (45.7%) y en los niños (39.3%) y al aumento de tamaño y cambio de apariencia de los genitales en las niñas (33.2%); es decir que no conocen su cuerpo y los cambios progresivos del mismo que como tal le generan descontento de su propia imagen y la critica de sus pares,

afectando su estado emocional.

- En relación al nivel conocimientos acerca de los cambios fisiológicos en la mayoría de los púberes encuestados es medio, siendo el aspecto con mayor déficit de información lo relacionado a las poluciones nocturnas (67.2%); es decir puede provocar el desarrollo de respuestas emocionales negativas como temor, miedo, ansiedad, inseguridad, etc; al notar alteraciones en el funcionamiento de su cuerpo.

- Los conocimientos que tienen los púberes acerca de los cambios anatomo-fisiológicos según sexo, la mayoría de los estudiantes de sexo femenino y masculino presentan un nivel de conocimientos de medio a alto.

- Los conocimientos que tienen los púberes acerca de los cambios anatomo-fisiológicos según la edad, la mayoría de los estudiantes entre 11 y 14 años de edad poseen un nivel de conocimiento de medio a alto y la mayoría de los estudiantes de 10 años presentan un nivel de conocimiento de medio a bajo.

- Los conocimientos que tienen los púberes acerca de los cambios anatomo-fisiológicos según el año de estudios, la mayoría de los estudiantes del Sexto grado del nivel primario presentan un nivel de conocimiento medio a alto y la mayoría de los estudiantes del Quinto grado presentan un nivel de conocimiento de medio a bajo .

- Al aplicar la Prueba "T" de Student no se observan diferencias significativas entre el nivel de conocimientos según sexo y edad sin embargo según la Prueba ANOVA existe diferencia significativa en relación al año de estudio.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que se implemente la propuesta del plan de Fortalecimiento que se desprende de este estudio.

- Realizar estudios de Investigación de tipo experimental en donde el profesional de Enfermería , aplique Programas Educativos sobre los cambios anatomo-fisiológicos en la Pubertad y cuya unidad de análisis sea la población del nivel primario.

- Que a nivel del Sector Salud y Educación se implementen Programas Educativos de Desarrollo y Sexualidad Humana en estrecha coordinación, donde el sujeto de atención con prioridad sea el niño púber.

- Se recomienda al personal de salud la captación constante de los púberes en las Instituciones educativas ,por ser población de riesgo en la programación y ejecución de actividades preventivo- promocionales de los Centros Educativos en coordinación con la Dirección y docentes con la finalidad de mantener el Programa de Salud Escolar y Adolescente en el nivel primario.

- Que se realicen estudios relacionados a los sentimientos y emociones que experimentan los púberes durante los cambios anatomo-fisiológicos de su cuerpo.

- Que en los cursos de Crecimiento y Desarrollo del ser humano también deben

contemplarse la educación sexual a los púberes de los centros educativos.

LIMITACIONES

- Los resultados solo son generalizables para la población en estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) PERALTA D. "Desarrollo Humano" 4ª- ed .España: Ed Camarso.1993
- (2) <http://www.invdes.com.mx/anteriores/agosto2002/htm/adolescente.html> .
- (3) <http://www.shands.org/health/spanish/esp.html>
- (4) GARCIA I. "Conocimientos de los Adolescentes Sobre Aspectos de Ileana la Sexualidad en el policlínico docente Wilfredo Pérez del Municipio San Miguel de la Habana Cuba 2001"
- (5) PAREDES V. "Conocimientos de los adolescentes sobre Sexualidad Aleli en el A.A.H.H Proyectos Especiales I Etapa San Juan de Lurigancho."
- (6) RONDON A. "Nivel de Conocimiento sobre aspectos de la sexualidad Carolina en un grupo de adolescentes varones del 1er año de Secundaria de los colegios estatales de la use 07 Rimac -Villacampa, 1992". Tesis para optar título de licenciada en Psicología. Lima - Perú. UNFV.
- (7) CUBA C. "Influencia de un Programa Educativo en el Nivel de Inés Conocimiento sobre los Cambios Biológicos de la Pubertad en Estudiantes del 5to y 6to grado de Primaria del C.E. 2040 Republica de Cuba" tesis para optar título en Enfermería Cayetano Heredia, Lima - Perú 2000.
- (8) (9) OPS "La Salud de Adolescente y del Joven." Publicación Científica N° 552 Washington 1999.

(10)(12) MINISTERIO “Guía de Educación Familiar y Sexual” . DE EDUCACION Ed. Monterrico. Lima – Perú 1998.

(11) ENCICLOPEDIA Microsof Encarta 2001 (13)(16)(20) MINSA “Programa Nacional de Educación de la Sexualidad.” Lima – Perú 2000

(14)(18)(19) <http://www.pediatraldia.cl/>

(15) MINISTERIO “Guía de Educación Familiar y Sexual para DE EDUCACION Docentes y Padres de Familia” Ed. Monterrico. Lima – Perú 1996.

(17) MEDELLÍN “Crecimiento y Desarrollo del Niño y el Elena Adolescente.” México: Ed. El Manual Moderno.1999.

(21) OMS. “Higiene de la Reproducción En la Adolescencia”. Lima –Perú 2001

(22) RUSELL B. “El Conocimiento Humano” 5ª- ed. España: Ed. Tourus S.A. 1998.

(23) BUNGE Mario “La Investigación Científica” España: Ed. Ariel S.A. 1985.

BIBLIOGRAFÍA

- PAREDES V. “Conocimientos de los adolescentes sobre Sexualidad Aleli en el A.A.H.H Proyectos Especiales I Etapa San Juan de Lurigancho.”
- BUNGE, Mario “La Investigación Científica” España: Ed. Ariel 1985
- BRUNNER Y “Enfermería Medico Quirúrgico ”, 7ª- ed. Volumen I. SUDDARTH Editorial Interamericano Mc. Graw- Hill 1994
- CARDICH, R. “Diez Guías Para Trabajar en Educación Sexual” Editorial Artemisa. México 2000.
- CUBA C, Inés “Influencia de un Programa Educativo en el Nivel de Conocimiento sobre los Cambios Biológicos de la Pubertad en Estudiantes del 5to y 6to grado de Primaria del C.E. 2040 Republica de Cuba” tesis para optar titulo en la Universidad Cayetano Heredia, Lima - Perú 2000”.
- ENCICLOPEDIA Microsof Encarta 2001
- FROMM. E. “El Arte de Amar”. 2da reimpresión. Editorial Paidos España. (1980).
- GARCIA , Imia. “Conocimientos de los Adolescentes Sobre Aspectos de la Sexualidad en el policlínico docente Wilfredo Pérez del Municipio San Miguel de la Habana Cuba 2001.”
- LAPLANE RYD. “La Pubertad” . Ediciones Oinos Tow. España 1999.
- MASTERS Y “La Respuesta Sexual Humana ” . Buenos Aires: JHONSON Ed. Siglo XX.1967.

- MINISTERIO DE EDUCACION "Guía de Educación Familiar y Sexual." Editorial Monterrico. Lima – Perú 1998
- MINISTERIO DE EDUCACION "Guía de Educación Familiar y Sexual para Docentes y Padres de Familia" Ed. Monterrico. Lima – Perú 1996.
- MINSA "Normas Técnicas Administrativas para la atención Integral de la Población Adolescente" Lima-Perú 2000
- MINSA "Programa Nacional de Educación de la Sexualidad." Lima – Perú 2000
- NARVAJAL, Vilma "Educación sexual en niños, características básicas aporte de la Psicología". Monografía para optar título de Licenciada en psicología UNFV, Facultad de Psicología. 1998
- OMS "Higiene de la Reproducción en la Adolescencia." Lima –Perú 2001
- OPS. "Fecundidad en la Adolescencia , Causas, Riesgos y Opciones" Lima – Perú 1998.
- OPS "La Salud de Adolescente y del Joven." Publicación Científica N° 552 Washington 1999.
- PAPALIA D. "Psicología del desarrollo" Ed. Trillas México 2001
- PELAES DE A, Paula. "Desarrollo Integral del Adolescente" Centro de Publicaciones IPPF /RHO, 1993
- PERALTA D. "Desarrollo Humano" 4ª- ed. España : Ed. Carmasco 1993.
- RONDON A, Carolina. "Nivel de Conocimiento sobre aspectos de la sexualidad en un grupo de adolescentes varones del 1er año de secundaria de los colegios estatales de la use 07 Rimac - Villacampa, 1992". Tesis para optar título de licenciada en Psicología. Lima – Perú UNFV Facultad de Psicología.
- RUSELL B. "El Conocimiento Humano".5ª - ed. España: Ed. Tourus S.A. 1998.
- <http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vo/74-4-02/ped07402.htm> .
- <http://www.invdes.com.mx/antecedentes/agosto2002/htm/adolescente.html>
- <http://www.pediatraldia.cl/>
- <http://www.shands.org/health/spanish/esp.html>

ANEXOS

Consultar el capítulo completo en:

http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2006/rivera_cr/pdf/rivera_cr-TH.back.2.pdf