

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VACUNA BACILO DE
CALMETTE Y GUÉRIN EN GESTANTES ASISTENTES AL
CENTRO DE SALUD SANTA ADRIANA, JULIACA – 2015**

**TESIS
PRESENTADA POR:**

NELIDZA YANA VILCA

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

PUNO - PERÚ

2015

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VACUNA BACILO DE
CALMETTE Y GUÉRIN EN GESTANTES ASISTENTES AL CENTRO DE
SALUD SANTA ADRIANA, JULIACA - 2015**

TESIS PRESENTADA POR:
NELIDZA YANA VILCA

PARA OPTAR EL TÍTULO DE: LICENCIADA EN ENFERMERÍA
APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE

:


Dra. ROSENDA AZIA TACCA.

PRIMER MIEMBRO

:


Mtra. NELVA ENRIQUETA CHIRINOS GALLEGOS.

SEGUNDO MIEMBRO

:


Mg. FILOMENA LOURDES QUICAÑO DE LÓPEZ.

DIRECTORA

:


Mg. ROSA PILCO VARGAS.

ASESORA

:


Lic. MELCHORA TITO VILCA.

Puno - Perú
2015

ÁREA : Adulto

TEMA : Inmunizaciones

DEDICATORIA

A Dios, con amor y gratitud por darme la fortaleza para superar las adversidades, quien guía mis pasos y me ilumina en cada momento de mi vida.

A mi extraordinaria madre Adelia, por su sacrificio, comprensión, apoyo moral y espiritual que han hecho posible la culminación de esta meta y a mi hermana Nady, que desde que llego a mi vida lleno de alegría el hogar y es mi amiga incondicional quien me apoya y alienta.

A mis abuelos Gregorio Vilca Vilca (+) y Francisca Ticona de Vilca, que me brindan su cariño y que constantemente me tienen presente en sus oraciones, les dedico este esfuerzo con amor.

Nelidza.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincera gratitud:

- A Dios por acompañarme siempre y mostrarme el correcto sendero.
- A nuestra alma mater, Universidad Nacional del Altiplano - Puno, por ser institución formadora de grandes profesionales y por haberme acogido durante mi formación profesional.
- A la Facultad de Enfermería y cuerpo docentes, por sus enseñanzas, experiencias impartidas y sus sabios consejos que contribuyeron en nuestra formación profesional.
- Mi reconocimiento a la presidenta de jurado revisor Dra. ROSENDA AZA TACCA y miembros del jurado: Mtra. NELVA E. CHIRINOS GALLEGOS y Mg. FILOMENA LOURDES QUICAÑO DE LÓPEZ, por brindarme su valioso tiempo, acertadas observaciones y las sugerencias para el desarrollo y culminación del estudio.
- Con especial gratitud a mi directora de tesis Mg. ROSA PILCO VARGAS y asesora de tesis: Lic. MELCHORA TITO VILCA, por su orientación, paciencia, apoyo durante el desarrollo y culminación del presente estudio de investigación.
- Al Dr. JOSÉ LUIS MEJÍA QUISPE, Gerente del Centro de Salud Santa Adriana de la ciudad de Juliaca, quien me brindó su apoyo y facilidades para la ejecución de este proyecto.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| RESUMEN..... | 6 |
| ABSTRACT..... | 7 |
| INTRODUCCIÓN | 8 |
| CAPITULO I: EL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... | 10 |
| 1.1. El problema de investigación | 10 |
| 1.2. Antecedentes de la investigación..... | 14 |
| 1.3. Objetivos de la investigación | 19 |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO Y MARCO CONCEPTUAL..... | 20 |
| 2.1. Marco teórico | 20 |
| 2.2. Marco conceptual | 38 |
| CAPITULO III: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN | 39 |
| DISEÑO METODOLÓGICO | 39 |
| 3.1. En relación a la selección de la muestra..... | 39 |
| 3.2. En relación a las técnicas e instrumentos | 41 |
| 3.3. En relación al análisis..... | 44 |
| CAPITULO IV: CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN..... | 45 |
| CAPITULO V: EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS | 46 |
| 5.1. Resultados | 46 |
| 5.2. Discusión | 51 |
| CONCLUSIONES | 59 |
| RECOMENDACIONES | 60 |
| REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA | 61 |
| ANEXOS | 67 |

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin (BCG) en gestantes asistentes al Centro de Salud Santa Adriana, Juliaca - 2015. El tipo de estudio es descriptivo de diseño simple y transversal. La muestra es de 39 mujeres en su tercer trimestre de gestación. Para la recolección de datos se empleó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario que fue diseñado por la investigadora, se validó por juicio de expertos y prueba piloto, los resultados se sometieron a las pruebas binomial ($p < 0,05$) y Kuder Richardson - 20 ($KR-20 = 0.81$) respectivamente. Los resultados generales son: gestantes con nivel de conocimiento deficiente (53,8%) regular (35,9) y bueno (10,3). Las gestantes demuestran tener conocimiento correcto respecto a definición (84,6%), grupo etareo beneficiado (56,4%), efectividad (61,5), personal responsable de su administración (59%), tiempo de cicatrización (53,8%) y cuidado de la cicatrización (79,5); sin embargo demuestran tener conocimiento incorrecto respecto a la utilidad (53,8%), tiempo de protección (92,3%), edad de aplicación (53,8%), numero de dosis (66,7%), reacción local común (66,7%), tiempo de desaparición de la pápula (71,8%), tiempo de aparición del nódulo (87,2%), tiempo de aparición de líquido dentro del nódulo (92,3%), cuidado del nódulo (56,4%) y cuidado del nódulo abierto (53,8%). Se concluye que la mayoría de gestantes asistentes al Centro de Salud Santa Adriana tienen un nivel de conocimiento deficiente a cerca de la vacuna (BCG).

Palabras clave: conocimiento, vacuna BCG, gestante.

ABSTRACT

This study aimed to determine the level of knowledge about the Bacille Calmette-Guerin (BCG) vaccine in pregnant women attending the Health Centre Santa Adriana, Juliaca – 2015. The type of study is descriptive cross-sectional design and simple. The sample of 39 pregnant women in their third trimester. For data collection the survey instrument was used as the questionnaire was designed by researcher, was validated by expert judgment and pilot test, the results were submitted to the binomial test ($p < 0.05$) and Kuder Richardson - 20 ($KR-20 = 0.81$) respectively. The overall results are: pregnant with poor level of knowledge (53.8%), regular (35.9) and good (10.3). Pregnant prove to have right knowledge about definition (84.6%), age group benefited (56.4%), effectiveness (61.5), staff responsible for its administration (59%), healing time (53.8%) and care healing (79.5); however they prove to have incorrect knowledge about the usefulness (53.8%), weather protection (92.3%), application age (53.8%), number of doses (66.7%), common local reaction (66.7%), time of disappearance of the papule (71.8%), time of occurrence of the nodule (87.2%), time to appearance of liquid within the nodule (92.3%), care nodule (56.4%) and care open node (53.8%). It is concluded that most pregnant women attending the Health Centre Santa Adriana have a poor level of knowledge about the vaccine BCG.

Keywords: knowledge, BCG vaccine, pregnant.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis humana ha existido desde hace miles de años, ningún país está exento de esta enfermedad y es endémica en la mayoría de los países pobres del mundo. Si bien es cierto, la tuberculosis es una enfermedad que mayormente afecta a los pulmones, esta enfermedad puede desarrollarse en otras partes del cuerpo como: bazo, hígado, resto del pulmón y llegar hasta las meninges; los niños menores de dos años son los más susceptibles de contraer la enfermedad tuberculosa así como de evolucionar de una tuberculosis pulmonar a una enfermedad tuberculosa extra pulmonar, poniendo en riesgo la integridad y la vida del menor.

En la actualidad, la vacuna Bacilo de Calmette y Guerin (BCG) es la única vacuna disponible contra la tuberculosis, si bien no previene la primoinfección ni la tuberculosis pulmonar; la mayor utilidad de esta vacuna radica en la prevención de las formas muy graves de tuberculosis que hacen diseminación linfohematógena después de la primoinfección, dentro de ello las más graves son la tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa.

El estado peruano a través del MINSA, garantiza la provisión de la vacuna BCG y jeringas, así como la gratuidad de la vacuna y su administración, todo ello para el cumplimiento del Esquema Nacional de Vacunación, el cual indica que la vacuna BCG debe ser administrada al recién nacido dentro de las primeras 24 horas de nacido, el estándar esperado para el indicador de cobertura es igual o mayor al 95% a nivel nacional, regional y distrital, con esta cobertura se considera a la población como protegida.

Sin embargo, datos del INEI revelan que en el año 2012 la cobertura de la vacuna BCG en niños y niñas menores de un año en todo el Perú, fue de 90.3%, y en la región de Puno fue de 63.0%. Por su parte el Centro de Salud Santa Adriana de la ciudad de Juliaca al finalizar el año 2014 reportó 535 nacidos de los cuales solo 435 recibieron la vacuna BCG, número que representa una cobertura de tan solo 81,3%, quedando así grupos de niños susceptibles a contraer una infección tuberculosa.

En este sentido las gestantes juegan un papel fundamental en este tema desde el punto de vista de salud preventiva, ya que sus conocimientos sobre la enfermedad tuberculosa que puedan afectar a sus hijos y la utilidad de la vacuna BCG son

sumamente importantes, para el cumplimiento del calendario de vacunación, ampliación de la cobertura nacional. Y además salvaguardar la integridad y proteger la vida del recién nacido.

Seguidamente, la investigación realizada se justifica debido a que el presente estudio beneficiara principalmente al recién nacido, ya que los resultados permitirán conocer el nivel de conocimientos sobre la vacuna BCG que poseen las gestantes del Centro de Salud Santa Adriana previo a la vacunación del recién nacido.

A partir de los resultados obtenidos el profesional de Enfermería estará motivado a planificar, organizar y ejecutar nuevas estrategias de intervención en la educación de las gestantes, consiguiendo con esto madres informadas y concientizadas, erradicando ideas equivocadas e inadecuadas respecto a la vacunación con BCG; todo ello con el fin de lograr que las madres participen en el cuidado de la salud de sus menores hijos.

Es a causa de esta problemática que se formuló la siguiente interrogante ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin en gestantes asistentes al Centro de Salud Santa Adriana, Juliaca - 2015?; tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin (BCG). La metodología del estudio fue de tipo descriptivo de diseño transversal; en cuanto al instrumento, fue un cuestionario elaborado por la investigadora a partir del marco teórico y fue validado por juicio de expertos y para su confiabilidad fue sometido a prueba piloto.

El presente trabajo se ha organizado de acuerdo al manual de investigación de la facultad de Enfermería, en el Capítulo I se considera: El Problema, Antecedentes y Objetivos de la investigación; en el Capítulo II: Marco teórico y Marco conceptual; Capítulo III: Método de investigación, Capítulo IV: Caracterización del área de investigación, Capítulo V: Exposición y análisis de los resultados y finalmente se presenta las Conclusiones, Recomendaciones, Referencia bibliográfica y Anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El conocimiento proporciona a los seres humanos, en este caso a las gestantes, la base que les permite desarrollar una concepción o teoría acerca de sí mismo y del mundo, y les proporciona también un medio para racionalizar y justificar su forma de percibir, pensar y actuar, sobre lo cual orientan y apoyan sus decisiones, es además un elemento motivador del comportamiento.¹ El tener conocimiento sobre una situación o hecho determinado, hace a quien lo posee menos susceptible de ser influenciado de manera equivocada, disminuye de forma importante los temores injustificados, y por el contrario, va a ser capaz de enfrentar y aceptar con bases firmes, una situación o hecho en cuestión.²

En este orden de ideas, es sustancial conocer que las enfermedades infecciosas han jugado un papel importante en la historia del mundo, al causar grandes cambios en el curso de la historia, determinadas por las epidemias de todos los tiempos; y esto trajo como consecuencia la necesidad de crear un mecanismo que a partir de agentes patógenos con alto poder antigénico y escasa virulencia, fuesen capaces de generar la producción de anticuerpos específicos para un agente agresor, lo que Pasteur llamó “vacuna”.

Contando con este material y en vista de la elevada morbimortalidad en el mundo e Hispanoamérica debido a las enfermedades prevenibles por vacunas, fue creada en el año 1974 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) que fijó entre sus objetivos principales, disminuir la morbimortalidad por las seis enfermedades infectocontagiosas más comunes en la infancia. De allí que el objetivo general del PAI fue dirigido inicialmente contra seis enfermedades: sarampión, difteria, tos ferina, tétanos, poliomielitis y tuberculosis.

Cabe mencionar que la tuberculosis humana ha existido desde hace miles de años, ningún país está exento de esta enfermedad y es endémica en la mayoría de los países

pobres del mundo. ³ La OMS, señala que la tuberculosis es la segunda causa mundial de mortalidad originada por un agente infeccioso; según cálculos correspondientes al año 2012, 8,6 millones de personas enfermaron de tuberculosis, de éstos se estima que 530 000 son niños, asimismo 1,3 millones de personas murieron por esta causa y más del 95% de estas muertes ocurrieron en países en desarrollo.⁴

Dentro de este marco, en la región de las américas la tuberculosis continúa siendo un importante problema de salud pública. Se estima que en el año 2011 hubo 268 400 casos nuevos de tuberculosis, de los cuales dos tercios (67%) tuvieron lugar en américa del sur (países andinos: 29% y resto de países: 38%); más de un tercio de los 77 900 casos nuevos de tuberculosis registrados en los países andinos ocurrieron en Perú (31 241 casos), que ocupó el segundo lugar en las américas, seguido por Colombia (16 000 casos).⁵

A este respecto, el instituto nacional de estadística e informática (INEI), refiere que en el Perú durante el año 2011 la tasa de morbilidad por tuberculosis en todas sus formas fue de 80,7 aunque para el 2012 disminuyó a 74,2 las cifras aún son alarmantes, también indica que en el mismo año 1 461 personas murieron por esta causa. ⁶ La región de Puno no es ajena a esta realidad, durante el año 2009 la incidencia más alta de tuberculosis fue en la RED San Román siendo 90.6 x 100 000 habitantes, seguido de la RED Collao con 24.1 x 100 000 habitantes, luego en tercer lugar la RED Melgar con 16.4x 100 000 habitantes. ⁷

Si bien es cierto, la tuberculosis es una enfermedad que mayormente afecta a los pulmones, esta enfermedad puede desarrollarse en otras partes del cuerpo como: bazo, hígado, resto del pulmón y llegar hasta las meninges; los niños menores de dos años son los más susceptibles de contraer la enfermedad tuberculosa así como de evolucionar de una tuberculosis pulmonar a una enfermedad tuberculosa extra pulmonar, poniendo en riesgo la integridad y la vida del menor. ⁸

En la actualidad, la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin (BCG) es la única vacuna disponible contra la tuberculosis, si bien no previene la primoinfección ni la tuberculosis pulmonar; la mayor utilidad de esta vacuna radica en la prevención de las formas muy graves de tuberculosis que hacen diseminación linfohematógena después

de la primoinfección, dentro de ello las más graves son la tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa.⁹

El estado peruano a través del ministerio de salud (MINSa) y mediante la estrategia sanitaria nacional de inmunizaciones (antes PAI), garantiza la provisión de la vacuna BCG y jeringas, así como la gratuidad de la vacuna y su administración, todo ello para el cumplimiento del esquema nacional de vacunación, el cual indica que la vacuna BCG debe ser administrada al recién nacido dentro de las primeras 24 horas de nacido antes de que éste entre en contacto con un paciente con tuberculosis. El estándar esperado para el indicador de cobertura es igual o mayor al 95% a nivel nacional, regional y distrital,¹⁰ con esta cobertura se considera a la población como protegida.

Sin embargo, datos del INEI revelan que en el año 2012 la cobertura de la vacuna BCG en niños y niñas menores de un año en todo el Perú, fue de 90.3%, y en la región de Puno fue de 63.0%.⁶ por su parte el Centro de Salud Santa Adriana de la ciudad de Juliaca al finalizar el año 2014 reportó 535 nacidos de los cuales solo 435 recibieron la vacuna BCG, número que representa una cobertura de tan solo 81,3%, quedando así grupos de niños susceptibles a contraer una infección tuberculosa.⁶

En este sentido las gestantes juegan un papel fundamental en este tema desde el punto de vista de salud preventiva, ya que sus conocimientos sobre la enfermedad tuberculosa que puedan afectar a sus hijos y la utilidad de la vacuna BCG son sumamente importantes, para el cumplimiento del calendario de vacunación, ampliación de la cobertura nacional.² Y además salvaguardar la integridad y proteger la vida del recién nacido.

Se conoce que en el Perú, muchas familias (padres y madres), especialmente los jóvenes y en áreas urbanas, desconocen las características clínicas de las enfermedades prevenibles mediante inmunización que antes eran muy frecuentes, lo cual, puede condicionar que se le reste importancia a la vacunación en su papel protector contra enfermedades, al no tener clara noción de la gravedad de estas entidades nosológicas; contrariamente a esto, la población es muy sensible a la información sobre los eventos adversos graves supuestamente atribuidos a la vacunación.¹¹ Igualmente en el departamento de Puno sucede lo mismo, una evidencia de ello es la más reciente

muerte de una niña de 1 año y 3 meses de edad, a causa de la meningitis tuberculosa, donde se comprobó que no contaba con la vacuna BCG, ello evidencia el desconocimiento de la madre a cerca de la enfermedad tuberculosa y la importancia de la vacunación con BCG; caso contrario la madre habría solicitado la vacunación de su menor hija.

Durante las prácticas pre- profesionales en el Centro de Salud Santa Adriana de la ciudad de Juliaca en el servicio de crecimiento y desarrollo del niño y estrategia sanitaria nacional de inmunizaciones he observado que algunas madres trajeron a sus niños a recibir su vacuna BCG con retraso en relación a la fecha correcta de aplicación, algunas madres no se percataron que a su niños les faltaba recibir la vacuna BCG y al interrogarles la razón de estas situaciones las madres manifestaban “no sabía que me lo tenían que vacunar, si hubiera sabido hubiera reclamado”, estas manifestaciones muestran que la madre desconoce sobre la edad adecuada de vacunación; también se observó aspectos negativos y de rechazo a la vacunación de sus niños, refiriendo “mi esposo no quiere que lo vacunen” también manifestaban “por gusto es esa vacuna” “si se enferma yo le voy a curar con yerbas” estos comentarios evidencian que la madre no reconoce la importancia ni la utilidad de la vacuna BCG; por otro lado algunas madres volvían preocupadas al observar que emanaba liquido en la zona de aplicación de la vacuna BCG y preguntaban si era normal y cómo actuar frente a ello, otras madres que preguntaban ¿de cuánto tiempo va a sanar la pápula? entre otras expresiones, ello muestra falta de conocimiento de la madre sobre la reacción local común de la vacuna BCG y evolución; se pudo observar también que la población se encuentra arraigada a sus costumbres y cultura de origen lo cual influye en que las madres tengan conocimientos no aceptables e incorrectos sobre la vacuna BCG y demás vacunas. En vista de ésta problemática, surgió el interés de realizar una investigación acerca del nivel de conocimientos sobre la vacuna BCG que poseen las gestantes de este Centro de Salud Santa Adriana.

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A NIVEL INTERNACIONAL

El estudio realizado en Venezuela titulado “*Conocimiento de las madres sobre el Esquema Nacional de Vacunación, antes y después de participar en programa educativo ambulatorio urbano tipo II. La Florida. Municipio Valencia. Estado de Carabobo – Venezuela, 2009*”, realizado con el objetivo general de determinar el conocimiento de las madres sobre el esquema nacional de vacunación en su factor de vacunas específicas, antes y después de participar en programa educativo; un objetivo específico fue identificar el conocimiento de las madres sobre la vacuna BCG, antes y después de participar en programa educativo basado en el esquema nacional de vacunación. El estudio fue de tipo cuasi experimental. La población la conformaron trescientas (300) madres de niños menores de 4 años, aplicando el muestreo probabilístico aleatorio simple, se seleccionó el 30% para conformar la muestra (90) madres. La técnica que se aplicó para la recolección de datos fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario contentivo de dos partes, la primera contiene datos demográficos y la segunda contiene sesenta (60) preguntas en escala de likert. los resultados evidenciaron que antes de participar en el programa educativo, las madres poseían un nivel bajo de conocimientos lo cual cambio después de participar en dicho programa y este resultó efectivo para inducir cambios positivos y significativos en el conocimiento de las madres, referido a las vacunas, dentro de ellas la vacuna BCG.¹²

Un estudio realizado en cuba, sobre “*Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses en el policlínico José Martí de Camagüey – Cuba, 2007*”, con el objetivo de aplicar una intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta 18 meses de edad. El estudio fue de tipo experimental de intervención. El universo estuvo constituido por 479 madres; la muestra quedo conformada por 135 madres, seleccionadas a través de un muestreo aleatorio simple. La técnica que se aplicó en este estudio fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario. los resultados con relación a la distribución según el conocimiento que poseen las madres sobre las vacunas que se les

ponen a sus hijos hasta los 18 meses de edad, antes de recibir las actividades educativas solo el 45,9% tenían conocimientos adecuados y luego de recibir las actividades educativas ya el 94,1% tenían conocimientos adecuados; referente a las enfermedades que son protegidas por las vacunas se encontró conocimiento adecuado sobre la protección contra la poliomielitis 54,1 %, contra la hepatitis b 45,2 %, y contra la tuberculosis 43,0 %, no así para el resto de las enfermedades; con relación a las contraindicaciones para aplicar una vacuna, en el momento en que se va a producir la inmunización al niño, las madres presentaron buen conocimiento en el acápite de: tener fiebre 73,3 % y estar enfermo 63,0 %, el resto al aplicar el instrumento de calificación fueron regulares y malos; sobre las reacciones adversas al aplicar una vacuna, antes de la intervención presentaron mayor conocimiento en: fiebre con el 74,8 %, dolor en el sitio de la inyección 71,1 %, irritabilidad 68,9%, convulsiones 57,8 % y vómitos con el 41,5 % no así el resto de las reacciones adversas con calificación de mal. ¹³

Otro estudio realizado en Ecuador sobre *“Factores socioculturales que inciden en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año en consulta externa en el Hospital San Luis - Otavalo, 2009-2010”*. Se realizó con el objetivo de determinar los factores socioculturales que inciden en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año. el tipo de estudio realizado en la presente investigación fue de tipo descriptivo de corte transversal. La población estuvo comprendida por 60 niños menores de un año que no cumplan el esquema de inmunización. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario que fueron aplicados a las madres de los niños menores de un año que abandonaron el esquema de vacunación. Los resultados muestran que: el 52.5% de madres presentan un nivel de conocimiento medio; el 42.5 % de madres presentan un nivel conocimiento bajo y solo el 5 % de madres presentan un nivel de conocimiento alto. El grado de instrucción, procedencia y nivel de ingreso económico, son variables que presentan relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones; la edad materna, estado civil son variables que no presentan relación

estadísticamente significativa con el nivel de concurriendo materno sobre inmunizaciones.¹⁴

Así mismo otro estudio realizado en Venezuela sobre los *“Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas; servicio de cuidados intermedios V. Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga” Barquimiceto, estado Lara”*. Tuvo como objetivo identificar los factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas en el servicio de cuidados intermedios. el estudio es de tipo descriptivo transversal. La población estuvo constituida por 32 madres. Como técnica se utilizó la encuesta y como instrumento un cuestionario el cual fue aplicado a las madres. Los resultados señalan que predominó un nivel de conocimiento regular con 47,7%, seguido de un nivel de conocimiento deficiente con 37,0% y por último un nivel de conocimiento bueno con 15,3%; según edad predominó madre adulta joven con 76%; el número de gestas tuvo un porcentaje similar, predominando el nivel de conocimiento deficiente en las primigestas con 46,24%. La ocupación con mayor porcentaje en nivel conocimiento regular lo obtuvo el comerciante con 55,56% y en segundo lugar oficios del hogar 49,76%. Según profesión el nivel de conocimiento predominante es el regular y el mayor porcentaje lo obtuvo el obrero no especializado. El grado de instrucción y condición socioeconómica obtuvo un nivel de conocimiento regular con 47,67% para ambos. Concluye que los factores estudiados tienen influencia sobre el nivel de conocimiento.¹⁵

Un estudio realizado en república dominicana, sobre *“Actitudes, prácticas de las madres sobre la vacunación en la consulta externa del Hospital Robert Reid Cabral”* se realizó con el objetivo de identificar las ideas y actitudes predominantes de la madre sobre la vacunación y su relación con el estado de inmunización de sus niños. El tipo de estudio fue prospectivo - correlacional. La población estuvo conformada por 200 madres que asistieron a la consulta externa del Hospital Robert Reid Cabral. Para obtener información se aplica la técnica de la encuesta y como instrumento se aplica el cuestionario. En los resultados se encontró que el 98% de madres, creen que las vacunas protegen a los niños. El 85% de los niños de las madres entrevistadas estaban vacunados,

aunque predominaba un esquema incompleto de vacunación, representando el 57%. De las madres informadas se encontró que el 80% de sus niños tenían completo el esquema de vacunación; sin embargo de las madres no informadas se encontró que solo el 18,7% de sus niños tenían completo el esquema de vacunación.¹⁶

A NIVEL NACIONAL

Un estudio sobre *“Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años, C. S. San Francisco – Tacna, 2012”*. Tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años. el diseño de estudio fue descriptivo de corte transversal correlacional. La muestra fue constituida por 91 madres con niños menores de dos años. La técnica aplicada para la recolección de información fue la encuesta y como instrumento se utilizó un cuestionario que constaba de 17 items. Los resultados obtenidos determinaron que el 41,7% presentó un nivel de conocimiento bajo; el 35,2% presentó un nivel de conocimiento medio y el 23,1% presentó un nivel de conocimiento alto; los factores sociodemográficos predominantes, fueron: edad de 20-34 años, tenencia de 1-2 hijos y estado civil casada/conviviente. Concluyendo que existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con los factores sociodemográficos de la madre de niños menores de dos años.¹⁷

A NIVEL LOCAL

Hasta la actualidad no se han realizado estudios relacionados al tema de nivel de conocimientos sobre la vacuna BCG en las gestantes; pero encontramos otros estudios similares.

Un estudio sobre *“Efecto del taller educativo en el conocimiento sobre la vacuna pentavalente en madres de niños menores de 1 año de los Centros de Salud 4 de Noviembre y Chejoña, Puno - 2011”*, que se realizó con el objetivo de conocer la efectividad del taller educativo en el conocimiento sobre la

vacuna pentavalente en madres de niños menores de un año. El tipo de estudio de la presente investigación corresponde al tipo pre-experimental, con diseño de pre y pos test con un solo grupo. la población de estudio estuvo conformada por 218 madres de niños menores de un año y la muestra fue de 32 madres, de los cuales 18 fueron del Centro de Salud 4 de Noviembre y 14 del Centro de Salud Chejoña. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la entrevista y como instrumento una guía de entrevista. Los resultados del estudio demuestran que: antes de recibir el taller educativo sobre la vacuna pentavalente, el 90,65% de las madres tenían conocimiento deficiente y el 9,4% tenía conocimiento bueno; después de la educación el 96,9% de madres mejoraron su conocimiento a nivel bueno y solo el 3,1% de madres quedan con conocimiento deficiente. Se concluye que, el taller educativo aplicado por la enfermera en forma sistemática donde busca la integración activa de los participantes para la construcción de los aprendizajes, fue efectivo ($Z_c = 17,839$) en el conocimiento sobre la vacuna pentavalente en madres de niños menores de un año de edad.¹⁸

Otro estudio titulado “*Cuidado de las reacciones adversas de la vacuna pentavalente en niños menores de 1 año por madres asistentes al Establecimiento de Salud Vallecito, Puno - 2009*”, se realizó con el objetivo de determinar el cuidado de las reacciones adversas de la vacuna pentavalente en niños menores de un año por madres asistentes al establecimiento de salud vallecito. El tipo de estudio empleado fue de tipo descriptivo – transversal. la población estuvo constituida por 220 niños y la muestra por 10 madres con niños menores de un año que recibieron la vacuna pentavalente. Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de la observación y como instrumento una guía de observación. Los resultados obtenidos evidenciaron que: el 100% de las madres realizaron un buen cuidado en los vómitos, diarrea y el 90% en la fiebre; mientras el cuidado fue regular en 50% en la induración; sin embargo el cuidado fue deficiente en el 100% de las madres en el llanto persistente, 66,6% en el cuidado del enrojecimiento en la zona de aplicación de la vacuna y el 62.5% en el trastorno de la alimentación. Se concluyó que, la mayoría de madres brindaron un cuidado deficiente y regular en las reacciones adversas locales, como enrojecimiento e induración en zona de aplicación de la vacuna

respectivamente. Antes las reacciones sistémicas, como la fiebre, vómitos, diarrea, el total de las madres aplicaron un buen cuidado, sin embargo el cuidado fue deficiente ante el llanto persistente y los trastornos en la alimentación.¹⁹

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento sobre la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin en gestantes del Centro de Salud Santa Adriana, Juliaca - 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar el conocimiento sobre aspectos generales de la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin en gestantes, referido a: definición, utilidad o enfermedad de la que protege, grupo etario beneficiado, porcentaje de efectividad, tiempo de protección, edad de aplicación, número de dosis, personal encargado de su aplicación.
2. Identificar el conocimiento sobre la reacción local común que produce la aplicación de la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin en gestantes, referido a: presencia de pápula, tiempo de desaparición de la pápula, tiempo de inicio del nódulo, evolución del nódulo y cicatrización.
3. Identificar el conocimiento sobre cuidados de la reacción local común que produce la aplicación de la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin en gestantes, referido a: cuidado del nódulo, cuidado de nódulo abierto con secreción, cuidado de la costra provocada por el nódulo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO Y MARCO CONCEPTUAL.

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. CONOCIMIENTO

El diccionario de la real academia española, define al conocimiento como la acción de conocer; que consiste en adquirir la noción de las cosas mediante el entendimiento, es una relación que se establece entre el sujeto que conoce y el objeto conocido. Asimismo el conocimiento puede ser entendido, con relación a datos e información, como "información personalizada"; con relación al estado de la mente, como "estado de conocer y comprender"; puede ser definido también como "objetos que son almacenados y manipulados"; "proceso de aplicación de la experiencia"; "condición de acceso a la información y potencial que influye en la acción".²⁰

También se define el conocimiento como un "conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados, fundados, vagos e inexactos" en base a ello tipifica el conocimiento científico, ordinario y vulgar, el primero lo identifica como un conocimiento racional, cuántico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia y el conocimiento vulgar como conocimiento vago e inexacto limitado a la observación.²¹

De la misma manera el conocimiento es una mezcla de experiencia, valores, información y "saber hacer" que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción. Asimismo es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia, el aprendizaje o a través de la introspección. En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo.²²

El conocimiento tiene un carácter individual y social; puede ser: personal, grupal y organizacional, ya que cada persona interpreta la información que

percibe sobre la base de su experiencia pasada, influida por los grupos a los que perteneció y pertenece. También influyen los patrones de aceptación que forman la cultura de su organización y los valores sociales en los que ha transcurrido su vida. Esto determina que el conocimiento existe, tanto en el plano del hombre como de los grupos y la organización, y que estos se encuentran determinados por su historia y experiencia social concreta.²³

Se señala también al conocimiento como la ciencia o percepción de la realidad que se adquiere por medio del aprendizaje, donde se establece la distinción entre lo que se conoce (hecho) y lo que se cree, dicho conocimiento se basa en datos objetivos; un hecho se obtiene mediante la aplicación de análisis sociales o empíricos y está apoyado por la verdad a través de la observación y la reproducción repetida.²⁴ Además, es un proceso activo en el cual intervienen el pensamiento y la voluntad con el fin de lograr una respuesta del individuo, especialmente el cambio de conductas obtenidas por la experiencia que permite enfrentar situaciones futuras en forma diferente; dicho proceso está condicionado por las leyes del desarrollo social y se halla unido a la actividad práctica del individuo.²⁵ La falta de conocimiento e información crea un hecho sociológico denominado ciclo de la ignorancia que provoca nuevos hechos distorsionados que afectan la conducta humana.²⁶

El conocimiento puede ser transmitido de un sujeto a otro mediante una comunicación formal, se habla de conocimiento explícito. En cambio, si el conocimiento es difícil de comunicar y se relaciona a experiencias personales o modelos mentales, se trata de conocimiento implícito.

2.1.2. FUENTES DEL CONOCIMIENTO:

La adquisición del conocimiento aportado a través de la educación participativa no finaliza en la incorporación de nuevos conocimientos, si no como resultado del contraste entre conocimiento previo y los nuevos conocimientos, donde posteriormente el participante modifica su estructura cognitiva.²⁷

El conocimiento surge cuando el individuo es constructor de su propio aprendizaje, esto a partir de sus saberes previos, además construye nuevos conocimientos a través de la información, observación y experiencias que le sirven para enfrentarse y adaptarse a nuevas situaciones.²⁸ Dentro de las fuentes del conocimiento, tenemos los siguientes:

- **Intuición:** con este método se asume que algo es cierto porque es de pura lógica. por tanto este conocimiento no suele basarse en la confirmación empírica, es decir, no sigue un camino racional para su construcción y formulación, y por lo tanto no puede explicarse o, incluso, verbalizarse. esta falta de referencia empírica puede llevar en ocasiones a conclusiones erróneas.
- **Experiencia:** se conoce que algo es cierto por haberlo vivido empíricamente, dando testimonio fehaciente de él.
- **Tradicición:** se mantiene algo cierto porque siempre ha sido así y todo el mundo lo sabe. es tradición todo aquello que una generación hereda de las anteriores y, por estimarlo valioso, lega a las siguientes. aquí entra en juego el conocimiento cultural y el aprendizaje de normas sociales que no suelen cuestionarse.
- **Autoridad:** se establece la verdad de un conocimiento tomado como referencia la fuente del mismo y no la comprobación empírica. la influencia de la autoridad se relaciona con el estatus que posee.
- **Ciencia:** el concepto de ciencia deriva del latín “scire” que significa saber, conocer, una forma de saber resultante de la acumulación de conocimientos. la ciencia es el conjunto de conocimientos racionales, ciertos o probables, que obtenidos de una forma metódica verificados y contrastados con la realidad, se refieren a objetos o conceptos de una misma naturaleza. acceder al conocimiento a través de la ciencia es la forma más

provechosa y confiable, pues pretende la búsqueda de la verdad, la racionalidad y la neutralidad.²⁹

2.1.3. EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO.

La evaluación del conocimiento tiene el propósito de adjudicar un valor numérico a la respuesta que genera un reactivo. La escala de medición es nominal o numérica, donde los valores unitarios se suman para obtener el puntaje total y este es asignado a una de las categorías del conocimiento.

2.1.4. CATEGORÍAS DEL CONOCIMIENTO.

Por el grado de conocimiento es alto, medio y bajo; huertas establece tres categorías del conocimiento que son conocimiento bueno, regular y deficiente.

30

1.-Bueno. Denominado también “optimo”, porque hay adecuada distribución cognoscitiva, las intervenciones son positivas, la conceptualización y el pensamiento son coherentes, la expresión es acertada y fundamentada además hay una corrección profunda con las ideas básicas del tema o materia.

2.-Regular. Llamado también “medianamente logrado”, hay una integración parcial de ideas manifiestas, conceptos básicos y emite otros, eventualmente propone modificaciones para un mejor logro de objetivos y la corrección es esporádica con las ideas básicas de un tema o material.

3.-Deficiente. Considerado como “pésimo”, porque hay ideas desorganizadas inadecuada distribución cognoscitiva en la expresión de conceptos básicos, los términos no son precisos ni adecuados, acerca del fundamento lógico.²⁷

Determinada las categorías del conocimiento y para fijar la escala métrica para cada categoría, se establece el criterio matemático de Vandam mediante la siguiente formula:

Fórmula para determinar la amplitud de la escala.

$$ae = \max_i p - \min_i p$$

ae = amplitud de la escala;
maxp = máxima puntuación teórica del instrumento.
minp = mínima puntuación teórica del instrumento.

Fórmula para determinar la puntuación para categoría.

$$p = \frac{ls - li + 1}{c}$$

p = amplitud de las puntuaciones para cada categoría.
ls = límite superior
li = límite inferior
c = n° de categorías de la variable

El criterio matemático de Vandam, es un postulado matemático con fundamento estadístico consistente, por lo que se adopta este criterio para determinar las puntuaciones entre categorías del conocimiento.³¹

2.1.5. NIVEL DE CONOCIMIENTO

Es el conjunto de conocimientos adquiridos por una persona en forma cualitativa y cuantitativa, logrado por la interacción de aspectos sociales, intelectuales y experiencias en la actividad práctica de la vida diaria, con lo que su concepto y su saber determinado al cambio de conducta frente a situaciones problemáticas y la solución acertada frente a ello, teniendo como base de la cognición al reconocimiento del mundo objetivo.

EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LAS INMUNIZACIONES

Las inmunizaciones han revolucionado la salud del niño en todo el mundo, si bien, no todas las vacunas protegen al 100% de las enfermedades inmuno prevenibles, estas disminuyen drásticamente el riesgo de adquirirlas, principalmente en niños menores de 2 años. Estas enfermedades afectan principalmente cuando las madres tienen menor acceso a los servicios de salud y medios informativos, debido a los escasos recursos económicos con que cuentan, predominando la desinformación y el desconocimiento de las inmunizaciones. Por tanto, el mejoramiento de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres es una de las estrategias principales del programa global de la organización mundial de la salud para el control de enfermedades prevenibles por vacuna.³²

Es importante considerar que todos tenemos conocimiento el cual puede ser vago e inexacto pero que se vuelve racional y verificable a través de la experiencia, por medio formal e informal mediante el ejercicio intelectual. El nivel de conocimiento de las gestantes sobre las vacuna BCG es definido como la mayor o menor probabilidad que tiene la persona de establecer los conocimientos que se adecuan a un tema en particular.

2.1.4. VACUNA

Se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos. El método más habitual para administrar las vacunas es la inyección, aunque algunas se administran con un vaporizador nasal u oral.³³

2.1.5. VACUNA BACILO DE CALMETTE Y GUÉRIN (BCG).

Bacilo de Calmette y Guérin, más conocida por su sigla BCG, es una vacuna viva liofilizada, usada en la prevención de tuberculosis.³⁴ Con esta vacuna se protege al niño contra las formas graves: meningitis tuberculosa y tuberculosis miliar.³⁵

2.1.6. GRUPO ETAREO MÁS BENEFICIADO POR LA VACUNA BCG

La vacuna Bacilo de Calmette y Guérin o BCG, es actualmente la única vacuna antituberculosa disponible, protege a los lactantes y niños contra la meningitis tuberculosa y la forma diseminada de la enfermedad o tuberculosis miliar; no obstante, no evita la infección primaria ni la reactivación de la tuberculosis latente, que es la principal fuente de propagación de la micobacteria en la comunidad; cabe resaltar que si no se tratan, ambas formas de la enfermedad son normalmente mortales.³

2.1.7. UTILIDAD DE LA VACUNA BCG

En la actualidad, la BCG es la única vacuna disponible contra la tuberculosis, si bien no previene la primoinfección ni la tuberculosis pulmonar; la mayor utilidad de esta vacuna radica en la prevención de las formas muy graves de tuberculosis que hacen diseminación linfohematógena después de la primoinfección, dentro de ello las más graves son la tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa.⁹

A. TUBERCULOSIS MILIAR.

Los bacilos tuberculosos se diseminan hasta lugares distantes, entre ellos el hígado, el bazo, la piel y los vértices pulmonares, en todos los casos de infección tuberculosa. El cuadro clínico producido por la diseminación linfohematógena depende de la cantidad de microorganismos liberados desde el foco primario y de la adecuación de la respuesta inmunitaria del huésped. La diseminación linfohematógena suele ser asintomática, en ocasiones algunos pacientes experimentan tuberculosis hematógena prolongada a causa de la liberación intermitente de bacilos tuberculosos cuando un foco caseoso erosiona la pared de un vaso sanguíneo en el pulmón. Aunque el cuadro clínico puede ser agudo, con más frecuencia es indolente y prolongado, con picos de fiebre que acompaña a la liberación del microorganismo en el torrente sanguíneo. Es habitual la afectación de varios órganos, lo que conduce a hepatomegalia, esplenomegalia, linfadenitis de los ganglios superficiales o profundos y aparición de tubercúlides papulonecróticas en la piel. También pueden afectar a los huesos y articulaciones, o a los riñones.

La forma clínicamente más significativa de tuberculosis diseminada es la enfermedad miliar, que ocurre cuando un número masivo de bacilos se libera hacia el torrente sanguíneo y afectan al menos a dos órganos. La tuberculosis miliar suele complicar la infección primaria y se produce 2-6 meses después de la infección inicial. Aunque esta forma de enfermedad es más frecuente en lactantes y niños jóvenes, también se encuentra en adolescentes y adultos mayores, y se debe a la rotura de una lesión pulmonar primaria hasta entonces cicatrizada. Las manifestaciones clínicas de la tuberculosis miliar son proteicas

y dependen de la carga de microorganismos diseminados y de los lugares donde se alojen. Las lesiones son con frecuencia más grandes y numerosas en los pulmones, el bazo, el hígado y la médula ósea que en otros órganos. Puesto que esta forma de tuberculosis es más habitual en lactantes y pacientes desnutridos o inmunodeprimidos, se considera probable que la falta de competencia del sistema inmunitario del huésped también interprete un papel en la patogenia.

El comienzo de la tuberculosis miliar es a veces explosivo y el paciente puede presentar un cuadro grave en pocos días. Sin embargo, las mayoría de las veces el comienzo es insidioso, con signos sistémicos precoces que incluyen anorexia, pérdida de peso y fiebre baja. En este periodo no suele haber signos físicos anormales. En alrededor del 50% de los casos, al cabo de varias semanas se desarrollan linfadenopatías generalizadas y hepatoesplenomegalia, momento en el que puede aumentar la fiebre, aunque la radiografía del tórax suele ser normal y no hay síntomas respiratorios o estos son poco intensos. Al cabo de varias semanas más, los pulmones aparecen llenos de tubérculos y el paciente muestra disnea, tos, estertores o sibilancias. Cuando se ven por primera vez en la radiografía del tórax, las lesiones de la tuberculosis miliar suelen ser menor de 2 - 3mm de diámetro y confluyen para formar otras más grandes y a veces producen infiltración extensa. Cuando la enfermedad pulmonar progresa, un síndrome de bloqueo alveolo-aire puede originar dificultad respiratoria franca, hipoxia y neumotórax o neumomediastino. En el 20 - 40% de los pacientes con enfermedad avanzada se encuentran signos o síntomas de meningitis o peritonitis. La cefalea crónica o recurrente en un paciente con tuberculosis miliar suele indicar meningitis, mientras que el comienzo de dolor o hipersensibilidad en el abdomen es un signo de peritonitis tuberculosa.

El diagnóstico de tuberculosis diseminada puede ser difícil y requiere un índice elevado de sospecha por parte del clínico. Muchas veces, el paciente se presenta con fiebre de origen desconocido. La sensibilidad de los cultivos precoces de esputo o aspirado gástrico es baja. La biopsia del hígado o la médula ósea, con análisis bacteriológicos e histológicos adecuados suelen proporcionar un diagnóstico precoz. El indicio más importante suele ser la

existencia de antecedentes de contacto reciente con un adulto con diagnóstico de tuberculosis contagiosa.

La resolución de la tuberculosis miliar es lenta, incluso con tratamiento adecuado. La fiebre suele disminuir tras 2 -3 semanas con quimioterapia, aunque es probable que las anomalías radiografías torácicas no desaparezcan hasta después de muchos meses. En ocasiones, con la administración de corticoides se acelera el alivio sintomático, sobre todo en los casos con bloqueo de vías respiratorias, peritonitis o meningitis. Con un diagnóstico precoz y la quimioterapia adecuada el pronóstico es excelente.

B. MENINGITIS TUBERCULOSA

La tuberculosis del sistema nervioso central es la complicación más seria en niños y provoca la muerte si no se administra un tratamiento rápido y apropiado. La meningitis tuberculosa se suele deber a la formación de una lesión caseosa metastásica en la corteza cerebral o en las meninges durante la fase de diseminación linfohematógena de la infección primaria. La lesión inicial aumenta de tamaño y descarga un pequeño número de bacilos tuberculosos en el espacio subaracnoideo. El exudado gelatinoso resultante infiltra los bazo sanguíneos carticomeningeos y produce inflamación, obstrucción y el consiguiente infarto de la corteza cerebral. El tronco del encéfalo suele ser el sitio de mayor afectación, lo que explica la frecuente disfunción asociada de los pares craneales III, VI y VII. El exudado también interfiere en el flujo normal del líquido céfalo raquídeo hacia y desde el sistema ventricular a nivel de las cisternas basales, lo que conduce a la hidrocefalia comunicante. La combinación de vasculitis, infarto, edema cerebral e hidrocefalia origina lesiones graves, que pueden ocurrir de forma gradual o con rapidez. Las anomalías profundas que se producen en el metabolismo electrolítico por pérdida de sal o a causa del síndrome de secreción inadecuada de hormona anti diurética también contribuyen a la fisiopatología de la meningitis tuberculosa.

La meningitis tuberculosa complica alrededor de 0,3% de las infecciones tuberculosas no tratadas en niños. Suele producirse entre los 6 meses y 4 años de edad, aunque en ocasiones ocurre muchos años después de la infección

primaria al romperse uno o más tubérculos subependimarios y descargas bacilos tuberculosos en el espacio subaracnoideo. La progresión clínica de la meningitis tuberculosa puede ser rápida o gradual. El primer caso es más frecuente en los lactantes y niños pequeños, que pueden experimentar síntomas durante solo varios días antes del comienzo de la hidrocefalia aguda, las convulsiones y el edema cerebral.

Lo más habitual es que los signos y síntomas progresen con lentitud durante varias semanas y se pueden dividir en tres fases:

La primera fase.- que en los casos típicos dura 1 – 2 semanas, se caracteriza por síntomas inespecíficos, como fiebre, cefalea, irritabilidad, somnolencia y malestar general. No hay signos neurológicos focales, sin embargo los lactantes pueden experimentar estancamiento o retroceso de las marcas del desarrollo.

La segunda fase.- suele comenzar de modo más brusco. las manifestaciones más frecuentes comprenden letargo, rigidez de la nuca, convulsiones, positividad de los signos de Kernig y Brudzinski, hipertonía, vómitos, parálisis de pares craneales y otros signos neurológicos focales. La enfermedad clínica acelerada suele guardar relación con el desarrollo de hidrocefalia, hipertensión intracraneal y vasculitis. Algunos niños no muestran signos de irritación meníngea, aunque sí de encefalitis, como desorientación, trastornos del movimiento o alteración del habla.

La tercera fase.- está marcada por coma, hemiplejia o paraplejia, hipertensión, postura de descerebración, deterioro de los signos vitales y, en el último término, muerte.

El pronóstico de la meningitis tuberculosa está estrechamente relacionado con la fase clínica de la enfermedad en el momento de iniciar el tratamiento. La mayoría de los pacientes en la primera fase tiene una evolución excelente, mientras que la mayor parte de los enfermos en la tercera fase que sobrevive sufren secuelas permanentes, entre ellas ceguera, sordera, paraplejia, diabetes insípida o retraso mental. el pronóstico de los lactantes jóvenes es en general

peor que el de los niños de mayor edad. Es obligatorio el tratamiento antituberculoso en cualquier niño con meningitis basal e hidrocefalia, parálisis de pares craneales o ictus sin otra etiología aparente.

La tuberculosis, como toda enfermedad infectocontagiosa, tiene una cadena transmisible compuesta por la fuente infectante, el *M. tuberculosis*, y el huésped receptor. El eslabón constituido por la fuente infectante y el *M. tuberculosis*, se corta mediante el aislamiento del paciente y su tratamiento, en tanto que el constituido por el *M. tuberculosis* y el huésped receptor lo hacen por medio de la vacunación y la quimioprofilaxis.³⁶

2.1.8. EFICACIA DE LA VACUNA BCG

Cuando la vacunación se realiza dentro de las 24 horas en el recién nacido, la vacuna BCG previene la diseminación hematogena del *Mycobacterium tuberculosis* a partir del foco primario, mostrando una protección del 80% en promedio para las formas de tuberculosis infantil más graves (meníngea y miliar).³⁷ De igual manera, el manual de vacunación de México, indica que la eficacia de la vacuna BCG es aproximadamente de 80% en la prevención de formas extrapulmonares de tuberculosis, principalmente de la tuberculosis meníngea.³⁸

2.1.9. DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE LA VACUNA BCG

La duración de la protección tras la vacunación antituberculosa neonatal no se conoce bien, pero comúnmente se considera que disminuye gradualmente hasta alcanzar niveles no significativos transcurridos entre 10 y 20 años. La mayoría de las evidencias sugieren que la eficacia persiste tras 10 años de la vacunación.³⁹ Asimismo en el manual de vacunación de costa rica, revela que se estima que la duración de la inmunidad no es mayor a 10 años, tras la vacunación.⁴⁰

2.1.10. ESQUEMA DE VACUNACIÓN.

A este respecto, la organización mundial de la salud recomienda la administración de una única dosis del BCG a los recién nacidos o lo antes que sea posible tras el nacimiento en países con prevalencia alta de tuberculosis. La justificación de esta recomendación es la protección significativa contra la

tuberculosis, potencialmente mortífera, que proporciona la vacuna en niños de corta edad, la frecuentemente temprana exposición a *M. tuberculosis* y el corto periodo de incubación de la meningitis tuberculosa y la tuberculosis miliar.⁴¹ La temprana administración de BCG resulta en un alto nivel de protección.³⁴

Asimismo, el esquema nacional de vacunación en el Perú, indica que la vacuna BCG se administra en una dosis de 0.1 cc por vía intradérmica en el tercio medio de la región deltoidea derecha al recién nacido dentro de las 24 horas de su nacimiento.⁴²

2.1.11. REACCIONES ADVERSAS POSTVACUNA DE LA BCG.

Una reacción adversa postvacunal, es cualquier efecto nocivo, no deseado y no intencional producido por la inducción de la vacuna, se presenta cuando la misma se utiliza a dosis normalmente usadas en los seres humanos para la profilaxis. Puede ser también un tipo de evento adverso en el que se sospecha una relación causal entre la administración de una vacuna y el efecto observado.

En vista de que la finalidad de una vacuna es inducir la inmunidad por medio de la reacción del sistema inmunitario de la persona vacunada, es de esperar que su administración dé lugar a determinados efectos colaterales leves. Estos efectos, que han sido estudiados en fase de pre comercialización, vienen recogidos en la ficha técnica del preparado vacunal.⁴³

CLASIFICACIÓN DE LAS REACCIONES ADVERSAS TRAS LA VACUNACIÓN

Las reacciones adversas siguientes a la vacunación pueden clasificarse, en función de su causa según la organización mundial de la salud (OMS), en:

A. REACCIONES INDUCIDAS POR LA VACUNACIÓN.

A.1. REACCIONES LOCALES: Dentro de estas tenemos reacciones locales comunes y raras.

➤ **reacciones locales comunes**

Son las más frecuentes, presentándose durante las primeras 48 horas tras la vacunación, y pueden variar de intensidad de forma individual.

Cuando se utiliza la técnica correcta en el sitio de inyección, es decir intradérmica, es normal una reacción local entorno del punto de inyección en donde se produce una pápula.³⁴ Esta pápula provocada por la inyección local es muy uniforme, que tiene un tamaño de 4 a 8mm, será de menor diámetro cuanto menor sea la edad del vacunado y desaparece aproximadamente de 15 a 30 minutos después de su formación, pudiendo presentar durante 24 a 48 horas una reacción edematosa que luego desaparece. Al cabo de 18 a 25 días, aparece en el lugar de vacunación un pequeño nódulo; éste endurece, aumenta de tamaño y su base permanece indurada, la piel que lo recubre es roja y fina, luego se hará violácea y se formará un pequeño orificio por el que manará una gota de serosidad, aproximadamente hacia la 6ª semana. Ese escurrimiento de serosidad en general es mínimo y en 1 a 3 semanas se forma una pequeña costra de 4 a 7 mm de diámetro, rodeada de una zona roja; algunas semanas más tarde la costra cae, dejando una zona definida que persistirá hasta el 6º mes. Esa depresión empalidece y al cabo de un año la cicatriz se torna menos visible, quedando una pequeña zona más pálida que los tegumentos vecinos y ligeramente deprimida. Estas constituyen, en la mayoría de los casos, la evolución normal del nódulo.³⁶

➤ **Reacciones locales raras**

Lentitud en la cicatrización: en oportunidad (1 en 1000) la pequeña úlcera tarda alrededor de 4 meses en cicatrizar y en ese caso, en el lapso de 1 a 2 semanas, curas locales solucionan el problema.

Tendencia extensiva de la ulceración: habitualmente el diámetro de las ulceraciones es de 4 a 8 mm; pero, en el 1% de los casos puede llegar a 10 mm o más. la evolución en general es normal, cicatrizando en el

tiempo habitual; si no sucediera así, se debe proceder como en el caso anterior.

Infección de la lesión local: se destaca que ni aun en personas poco cuidadosas se producen infecciones por gérmenes piógenos. en casos de aparición se trata de personas afectadas de piodermitis.

Reacciones pseudo-eczematosas: son producidas en general por curaciones locales inadecuadas con pomadas o lociones. La familia del vacunado, no informada de la evolución normal del nódulo BCG, procede a curaciones locales con las consecuencias señaladas.

Cicatrices queloides: se observan en personas con tendencia a ese tipo de cicatrización; en este caso, la abstención terapéutica es lo lógico, ya que la extirpación quirúrgica traería aparejada una lesión mayor.

Lupus: constituye una de las complicaciones cutáneas más estudiadas del BCG. Desde 1943 han sido publicadas más de 50 observaciones la mayor parte de ellas en países escandinavos. Ocurren generalmente en forma inmediata a la aparición de la lesión local y muy raramente en forma posterior. Partiendo de estadísticas escandinavas, que son las más numerosas, Horwitz calcula que el porcentaje de aparición del lupus es de 1 cada 175 000 vacunados. La patogenia de este tipo de lesión no está aclarada debidamente. Se ha invocado la virulencia de la cepa, factores climáticos, etc. el tratamiento se efectúa como una tuberculosis común. Las lesiones lúpicas son más frecuentes, caracterizadas por una infiltración amarillenta alrededor de la lesión de la vacuna, de 15 a 20mm de diámetro y desaparece en 6 a 8 semanas sin tratamiento alguno.

Osteítis: la mayor parte de las observaciones provienen de los países escandinavos. Las localizaciones pueden ser únicas o múltiples caracterizadas por osteítis u osteomielitis que aparecen en los recién vacunados. Estos deben ser tratados con drogas antituberculosas.

A.2. REACCIONES SISTEMÁTICAS: De igual manera se clasifica en reacciones locales comunes y raras.

➤ **Reacciones sistémicas comunes**

Son menos frecuentes que las reacciones locales. Se presentan en menos del 10% de los pacientes vacunados

Su aparición es tardía y sobreviene después de la lesión local, generalmente a partir del 2° mes o posteriormente, estando ya cicatrizada la lesión local.

Adenitis inflamatoria simple. Las *adenitis simples* son pequeños ganglios que aparecen 3 a 5 semanas después de la vacunación, del tamaño de una nuez como máximo, duras, movibles, que regresan en uno a tres meses. Este tipo de adenitis no es más que la exageración del proceso normal de la vacunación.

Adenitis supurada. Las *adenitis supuradas* constituyen una complicación. Sobrevienen a continuación de las anteriores o bien, bruscamente, entre 2 a 9 meses después de la vacunación. Frecuentemente supuran, se fistulizan, y luego de unos días la fístula cierra y regresan. Pueden presentar también una supuración intermitente, es decir, el absceso se abre y cierra varias veces, durante 6 a 8 semanas, pudiendo continuar, en raras oportunidades, de esa manera hasta los 6 meses. La adenitis evoluciona muy raramente hacia la calcificación, si bien cura espontáneamente. En algunas oportunidades, cuando las adenopatías son muy voluminosas, se efectúa punción con aguja gruesa, se extrae pus y se inyecta en la misma igual cantidad de una solución conteniendo corticoides y drogas antituberculosas, la que en algunos puede repetirse 8 a 15 días después.

Las drogas antituberculosas por vía general no son de gran efecto sobre las adenitis y la extirpación de las mismas por vía quirúrgica no suele ser necesaria. La frecuencia de las adenopatías, según investigaciones de la estación piloto del centro internacional de la infancia sobre 29 898

personas vacunadas entre los años 1948-1957 fue del 0,32% y entre 1957-1964 sobre 20 760 niños en edad escolar del 0,14%.

La edad de la persona juega un papel importante en la aparición de las adenitis supuradas, siendo la frecuencia en razón inversa con la edad. Se observan en el lactante y en los niños pequeños, son excepcionales por encima de los 6 años de edad. Factores vinculados con la vacuna tienen importancia en la aparición de las adenitis supuradas. Su presencia es directamente proporcional a la cantidad de vacuna inyectada pues es más frecuente con concentraciones más elevadas.³⁶

➤ **Reacciones sistémicas raras**

Son todavía menos frecuentes que las anteriores.

B. Reacciones debidas a errores de programa: errores en el almacenamiento, manipulación o administración.

Son reacciones debidas a cualquier error en la conservación, almacenaje, transporte y administración de la vacuna. El conocimiento de los posibles errores de programa puede ayudar a identificar la causa de las reacciones adversas.

C. Reacciones coincidentes.

Se producen cuando la causa de la reacción adversa es coincidente con el acto vacunal. Ello significa que el accidente médico pudo haber ocurrido aunque el paciente no hubiera sido vacunado. la mejor evidencia para concluir que un evento adverso es coincidente, es que el mismo haya sido diagnosticado en personas que no han sido vacunadas.

D. Reacciones idiosincrásicas o de causa desconocida

Son reacciones que aparecen en un paciente tras la vacunación cuya causa no corresponde a ninguna de las tres mencionadas anteriormente y, por lo tanto, se desconoce la causa que las produce.

2.1.12. CUIDADO DE LA PÁPULA.

Este proceso, que dura alrededor de tres meses, es indoloro y no requiere ningún tratamiento, pero si algunos cuidados como:

- realizar limpieza suavemente con agua y jabón durante el baño.
- mantenerlo seco.
- mantenerlo limpio.

Evitar hacer lo siguiente:

- no aplicar antisépticos.
- no aplicar apósitos.
- no hacer curaciones.
- no cubrir con parches.

En algunas ocasiones, a causa del baño o de manera accidental se abre la ulcera formada por la vacunación y emana supuración, para ello solo se requiere de una tela limpia y realizar limpieza mediante toques suaves sin necesidad de frotar.^{44,38}

En cuanto al cuidado de la costra, evitar echar pomadas, metolatum o alguna otra sustancia, dejar que evolucione sola y que la costra caiga sola.⁴⁴

2.1.13. ROL DE LA ENFERMERÍA EN LA INMUNIZACIÓN:

En el caso concreto de la enfermería, las actividades se encaminan hacia los cuidados de la salud, estos a su vez han ido variando en relación a los requerimientos sociales de cada momento. Hasta hace muy poco el concepto de salud sólo contemplaba a la persona enferma y todas las profesiones sanitarias centraban su atención en ella.

El rol de la enfermera(o) en los programas y estrategias se verá a medida que en la práctica se vaya definiendo, pero siempre será de quien fomente la participación activa de la persona en todas las fases, de quien les ayude mientras no se puede valerse por sí mismo. En la forma como se incorporen los conocimientos y en la medida que contribuya a modificar hábitos de vida y conductas erradas de las personas en relación al cuidado de su salud y

prevención de enfermedades, se puede afirmar que se ha logrado el objetivo de “educar”, instrumento utilizado como parte de la atención integral que brinda la enfermera en la entrevista con la madre, familia y comunidad. En este contexto se sitúa lo que conocemos como “enfermería comunitaria”, cuyo núcleo principal es la atención primaria (centro de salud, consultorios de atención primaria) donde se desarrollan actividades para promover, prevenir y, en caso de pérdida, restaurar la salud.

El papel de la enfermería en la vacunación: Además de administrar, gestionar y mantener las vacunas no nos puede ser ajeno nada relacionado con ellas. Se tiene que tomar en cuenta cada novedad para poder atender con garantía a toda la población. La vacunación es un acto primordial para favorecer la salud colectiva potenciando lo individual y buena prueba de ello son las enfermedades erradicadas o en proceso de erradicación a través de las vacunas. La vacuna, en efecto, es el arma más adecuada para erradicar enfermedades inmunoprevenibles, pero sólo con su existencia no lo lograremos, para conseguirlo hacen falta coberturas vacunales elevadas (95% o más) que deben perpetuarse en el tiempo hasta la completa extinción en todo el mundo. Tampoco deben existir bolsas marginales con bajas coberturas donde la enfermedad pueda perpetuarse.

Es aquí, donde debe estar la enfermería de cada país y de cada comunidad, desarrollando hasta el último rincón del tercer mundo, con la preparación y los medios adecuados para conseguirlo. La labor de la enfermería llevando un control y registro es una base sin la cual no se podría llevar a cabo esta tarea. la labor divulgativa es también muy importante, resolviendo las dudas, inquietudes o preocupaciones que pueda tener la sociedad en general y los individuos en particular sobre el tema, no sólo la población general sino las autoridades sanitarias y otros colectivos dentro de la sanidad se van dando cuenta del papel tan importante que la enfermería tiene.⁴⁵

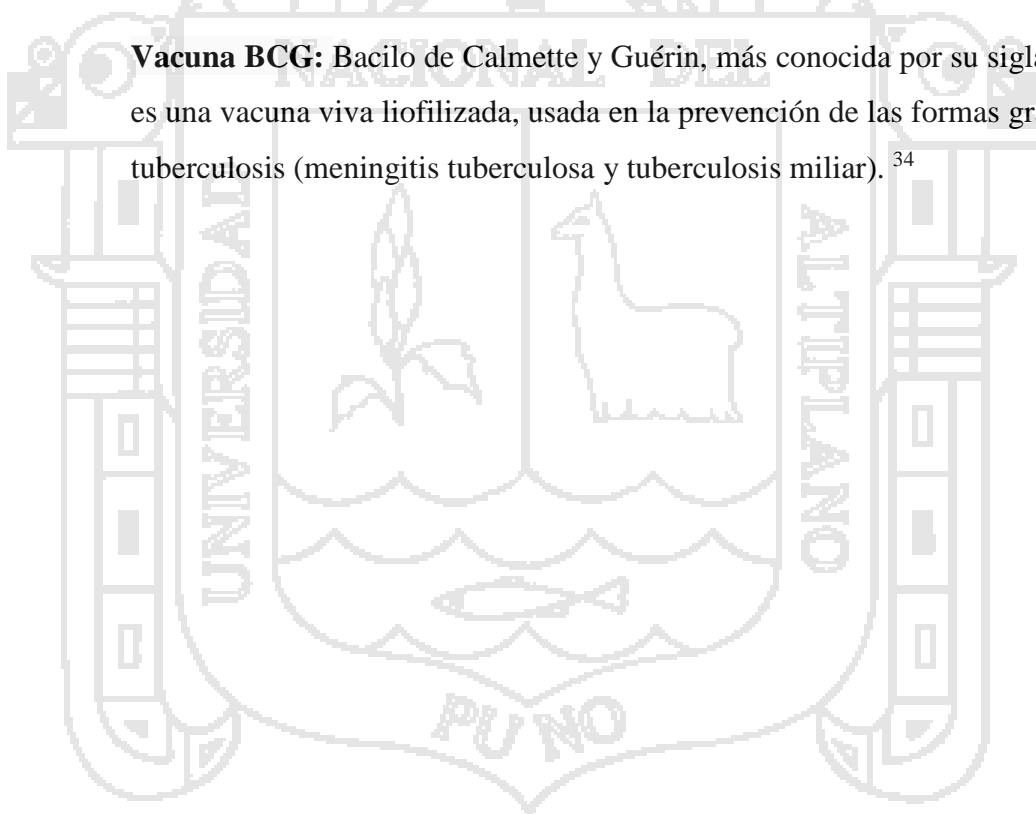
2.2. MARCO CONCEPTUAL

Conocimiento: El conocimiento suele entenderse como hechos o datos de información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto u objeto de la realidad.⁴⁶

Gestante: Se define así a la mujer que durante nueve meses alberga dentro de su útero al feto el cual se desarrolla hasta su nacimiento.⁴⁷

Vacuna: La vacuna, es la suspensión de micro organismos vivos (bacterias o virus), inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas, que al ser administradas inducen en el receptor una respuesta inmune que previene una determinada enfermedad.⁴²

Vacuna BCG: Bacilo de Calmette y Guérin, más conocida por su sigla BCG, es una vacuna viva liofilizada, usada en la prevención de las formas graves de tuberculosis (meningitis tuberculosa y tuberculosis miliar).³⁴



CAPITULO III

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de la investigación:

El presente estudio es de tipo cuantitativo por que se cuantificaron los datos obtenidos que permitieron el procesamiento estadístico y descriptivo porque se describió la variable.

Diseño de la investigación:

El presente trabajo de investigación es de diseño descriptivo simple, por que describe el conocimiento sobre la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin y transversal porque la recolección de datos se realizó en un determinado periodo; y el diseño gráficamente se representa del siguiente modo:



Dónde:

n = Representa la muestra de gestantes que acuden al servicio de obstetricia en el Centro de Salud Santa Adriana.

O = Representa la información obtenida sobre la vacuna BCG por parte de las gestantes.

3.1. EN RELACIÓN A LA SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Población

La población de estudio estuvo constituida por 65 gestantes, en su tercer trimestre de gestación, según el reporte materno hasta el mes de junio del 2015 que acuden al servicio de obstetricia del Centro de Salud Santa Adriana de la ciudad de Juliaca.

Cuadro de referencia de estudio:

| Trimestre de gestación | Nº de gestantes |
|------------------------|-----------------|
| I Trimestre | 90 |
| II Trimestre | 139 |
| III Trimestre | 65 |
| Total | 142 |

Fuente: Reporte mensual de la producción de servicios de salud materno perinatal del C.S. Santa Adriana. Junio del 2015.

Muestra**a) Unidad de análisis.**

Estuvo conformado por gestantes asistentes a su control pre natal del Centro de Salud Santa Adriana, que cumplen los siguientes criterios:

Criterios de inclusión.

- Gestantes que pertenezcan a la jurisdicción del Centro de Salud Santa Adriana
- Gestantes que asisten al servicio de obstetricia del Centro de Salud Santa Adriana.
- Gestantes que acepten voluntariamente ser parte del estudio.
- Gestantes que se encuentren atravesando el III trimestre de gestación.

Criterios de exclusión.

- Gestantes transeúntes que no pertenecen a la jurisdicción del Centro de Salud Santa Adriana.
- Puérperas inmediatas y mediatas.
- Gestantes que no acepten voluntariamente ser parte del estudio.
- Gestantes que se encuentren atravesando el I y II trimestre de gestación.
- Gestantes fallecidas.

b) Tamaño de la muestra.

La muestra estuvo constituida por 39 gestantes, que acuden al servicio de obstetricia del Centro de Salud Santa Adriana.

c) Tipo de muestreo.

Para la obtención de la muestra representativa se usó el tipo de muestreo probabilístico, desarrollando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

Dónde:

n = muestra de gestantes.

N = población total de gestantes (65).

Z = nivel de confianza de 95% (1.96).

p = proporción esperada. (0.5) gestantes con conocimiento sobre la vacuna BCG.

q = (0.5) proporción de gestantes sin conocimiento sobre la vacuna BCG.

d = precisión (0.10)

Aplicando la formula, obtenemos lo siguiente:

$$n = \frac{65 \times (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}{(0.10)^2 \times (65 - 1) + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}$$

$$n = \frac{65 \times 0.96}{0.64 + 0.96}$$

$$n = \frac{62.4}{1.6}$$

$$n = 39$$

3.2. EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica que se aplicó en la presente investigación fue la encuesta dirigida a las gestantes que acuden a sus controles prenatales del Centro de Salud Santa Adriana.

El instrumento que se utilizó fue el cuestionario, el cual ha sido elaborado por la investigadora a partir del marco teórico, el cual fue sometido a juicio de expertos y

prueba piloto para su validez y confiabilidad. El cuestionario consta de encabezamiento, datos generales sobre la población en estudio y 16 ítems con respuestas dicotómicas del cual solo una opción es correcta (anexo n° 1).

Calificación de ítems: La calificación será según la respuesta emitida de acuerdo a los ítems planteados, cada ítem se evaluara de la siguiente manera:

Correcto = cuando las gestantes evidencian un conocimiento certero sobre la interrogante planteada y de esta manera reconoce las alternativas o todas las correctas, por tanto recibe (02) puntos.

Incorrecto = cuando las gestantes manifiestan desconocer sobre ese ítem del tema, ello muestra un conocimiento errado, al que le asigna (00) puntos.

Calificación del instrumento: Sumando las respuestas de cada ítems se pueden tener un puntaje mínimo de “0” y un puntaje máximo de 32. Para la calificación del conocimiento se adoptó las categorías establecidas por huertas, los cuales son: conocimiento bueno, regular y deficiente. Para determinar la puntuación entre las categorías del conocimiento, se empleó los criterios matemáticos de Vandam quedando de la siguiente manera:

| Nivel de conocimiento | Puntuación |
|-----------------------|----------------|
| bueno: | 23 a 32 puntos |
| regular: | 12 a 22 puntos |
| deficiente: | 00 a 11 puntos |

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para la validez del contenido del instrumento, este se sometió a juicio de expertos, formado por 5 personas, quienes observaron que el término “pápula” no era comprensible para la población en estudio, para ello se colocó entre paréntesis un sinónimo comprensible “ampolla”; asimismo se sugirió la modificación de los ítems 11 y 12 ya que la pregunta era muy extensa y poco comprensibles; luego de las

opiniones, recomendaciones y sugerencias, se corrigió el instrumento y se volvió a someter a juicio por los mismos expertos; seguidamente los puntajes fueron sometidos a la prueba binomial donde $p < 0,05$ lo cual indica que el grado de concordancia es significativo. (Anexo N° 3).

A fin de calcular la confiabilidad del instrumento, se procedió a aplicar la prueba piloto a una muestra de diez (10) gestantes con características idénticas a la población, las cuales no participaron en la muestra definitiva de la investigación. (Anexo N° 4). Al cuestionario conformado por 16 ítems, se le aplicó la prueba estadística de Kuder Richarson – 20, siendo $KR-20 = 0.81$, → llegando a la conclusión de que es confiable. (Anexo N° 5).

3.2.1. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

A. ORGANIZACIÓN

- Se solicitó a la Decana de la Facultad de Enfermería una carta de presentación para ejecutar el presente trabajo de investigación
- Se realizó el trámite administrativo respectivo a nivel de la institución, solicitando la autorización al Gerente del Centro de Salud Santa Adriana, para la ejecución de la investigación.
- Se coordinó con jefatura y personal de obstetricia del Centro de Salud Santa Adriana para poner en conocimiento los objetivos de la investigación.
- Se realizó un cronograma de actividades con el jefe del centro de salud y personal de obstetricia para el desarrollo de la encuesta mediante guía de entrevista.

B. ENTREVISTA

- Se abordó a las gestantes en el centro de salud, el día de su control pre- natal
- Se saludó a la gestante.
- Se explicó la razón de la entrevista y se dará a conocer el objetivo del mismo.
- Se consultó si desea participar en el estudio.
- Se explicó el modo de llenado de la encuesta.

- Se registró a cada participante, para evitar encuestar a la misma persona en otra oportunidad.
- Se procedió con el llenado de la guía de entrevista en aprox.10 min.
- Se agradeció a la gestante por su contribución en el trabajo de investigación.

3.3. EN RELACIÓN AL ANÁLISIS

Luego de la recolección de datos, éstos fueron procesados mediante el uso del paquete estadístico a través del método estadístico descriptivo, cuya formulación es la siguiente:

$$P = \frac{x}{n} \times 100$$

Dónde:

P = es el porcentaje.

n= es el tamaño de la muestra.

x= es el número de gestantes según el nivel de conocimiento que poseen sobre la vacuna BCG.

CAPITULO IV

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

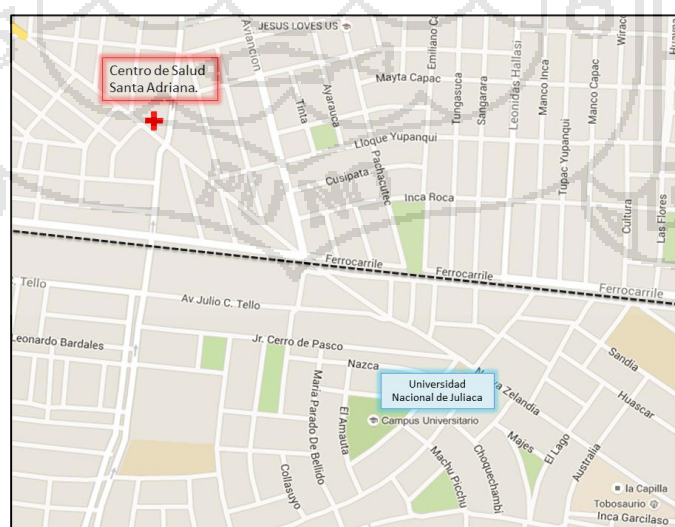
El presente trabajo de investigación se realizó en el Centro de Salud I-4 Santa Adriana, perteneciente a la Microred Santa Adriana, RED de Salud San Román; se encuentra situado en el departamento de Puno, provincia de San Román y distrito de Juliaca; ubicado en la Av. Lampa N° 216 de la urbanización Santa Adriana.

Límites:

- Por el Norte: Comunidades de Aviación, Huray, Centro Jaran.
- Por el Sur: Urbanización la Capilla y Santa María II y III° Etapas.
- Por el Este: Urbanización Cancollani y Santa Catalina.
- Por el Oeste: Urbanización San Julián y Huichayjaran.

Este centro fue creado el 23 de enero de 1995, hasta la actualidad tiene 19 años al servicio de la comunidad juliaqueña, brindando un servicio con calidez y calidad. Presta diferentes servicios como son: consultas médicas, odontología, obstetricia, enfermería, tóxico, laboratorio, servicio de ambulancia, visitas domiciliarias, psicología, nutrición, servicio social, veterinaria, farmacia, ecografías, afiliación al SIS.

MAPA O CROQUIS DEL CENTRO DE SALUD



* Fuente : Google Maps

CAPITULO V

EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1. RESULTADOS

OG

CUADRO 01

Nivel de conocimiento sobre la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin en gestantes asistentes al Centro de Salud Santa Adriana, Juliaca - 2015.

| Nivel de conocimiento sobre la vacuna BCG | Nº | % |
|---|-----------|--------------|
| Bueno | 4 | 10,3 |
| Regular | 14 | 35,9 |
| Deficiente | 21 | 53,8 |
| Total | 39 | 100,0 |

* Fuente : Cuestionario aplicado a las gestantes del Centro de Salud Santa Adriana

En el presente cuadro se observa que el 53,8% de gestantes asistentes al Centro de Salud Santa Adriana tienen un nivel de conocimiento deficiente, seguido por un 35,9% de gestantes que tienen un nivel de conocimiento regular y solamente el 10,3% de gestantes tienen un nivel de conocimiento bueno.

OE1

CUADRO 02

Conocimiento sobre aspectos generales de la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin en gestantes asistentes al Centro de Salud Santa Adriana, Juliaca - 2015.

| CONOCIMIENTO ASPECTOS GENERALES SOBRE LA VACUNA BCG | Correcto | | Incorrecto | | Total | |
|---|----------|------|------------|------|-------|-------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| ¿Qué es la vacuna BCG? | 33 | 84,6 | 6 | 15,4 | 39 | 100,0 |
| ¿Quiénes son los más beneficiados con esta vacuna? | 22 | 56,4 | 17 | 43,6 | 39 | 100,0 |
| ¿De qué tipo de tuberculosis previene la vacuna BCG? | 18 | 46,2 | 21 | 53,8 | 39 | 100,0 |
| ¿Cuán efectiva es la vacuna BCG al proteger de las formas graves de tuberculosis? | 24 | 61,5 | 15 | 38,5 | 39 | 100,0 |
| ¿Por cuánto tiempo protege la vacuna BCG? | 3 | 7,7 | 36 | 92,3 | 39 | 100,0 |
| ¿Su niño o niña, a qué edad debe recibir esta vacuna? | 18 | 46,2 | 21 | 53,8 | 39 | 100,0 |
| ¿Su niño o niña, cuántas veces debe ser vacunado con esta vacuna (BCG)? | 13 | 33,3 | 26 | 66,7 | 39 | 100,0 |
| ¿Quién es el principal encargado de vacunar a tu niño o niña? | 23 | 59,0 | 16 | 41,0 | 39 | 100,0 |

Fuente — : Cuestionario aplicado a las gestantes del Centro de Salud Santa Adriana

En el presente cuadro se aprecian que el 84,6% de gestantes poseen conocimiento correcto sobre el concepto de la vacuna BCG; el 56,4% de gestantes poseen conocimiento correcto a cerca de los más beneficiados con la vacuna BCG; el 53,8% de gestantes posee conocimiento incorrecto respecto al tipo de tuberculosis del que previene la vacuna BCG; el 61,5% de gestantes poseen conocimiento correcto en cuanto a la efectividad de la vacuna BCG para proteger de las formas graves de tuberculosis; el 92,3% de gestantes tienen conocimiento incorrecto en relación al tiempo de protección que ofrece la vacuna BCG; 53,8% de gestantes poseen conocimiento incorrecto respecto a la edad de aplicación de la vacuna; el 66,7% de

gestantes poseen conocimiento incorrecto a cerca del número de dosis que debe recibir el recién nacido y el 59,0% de gestantes poseen conocimiento correcto en relación al personal responsable de administrar la vacuna BCG.



OE2

CUADRO 03

Conocimiento sobre la reacción local común que produce la aplicación de la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin en gestantes asistentes al Centro de Salud Santa Adriana, Juliaca - 2015.

| CONOCIMIENTO | Correcto | | Incorrecto | | Total | |
|---|----------|------|------------|------|-------|-------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| REACCIÓN LOCAL COMÚN | | | | | | |
| ¿Cuál es la reacción local común que presenta su bebe en la zona de la inyección después de recibir la vacuna BCG? | 13 | 33,3 | 26 | 66,7 | 39 | 100,0 |
| ¿Cuánto tiempo después de ser vacunado desaparece la pápula (ampolla) formada por la vacuna? | 11 | 28,2 | 28 | 71,8 | 39 | 100,0 |
| ¿En cuánto tiempo aparece un nódulo en la zona de vacunación? | 5 | 12,8 | 34 | 87,2 | 39 | 100,0 |
| ¿En cuánto tiempo aparece un nódulo con líquido dentro, en la zona de vacunación? | 3 | 7,7 | 36 | 92,3 | 39 | 100,0 |
| ¿Cuánto tiempo después de la vacunación cicatriza la lesión provocada por la vacuna? | 21 | 53,8 | 18 | 46,2 | 39 | 100,0 |

* Fuente : Cuestionario aplicado a las gestantes del Centro de Salud Santa Adriana

En el presente cuadro se aprecia que el 66,7% de gestantes tienen un conocimiento incorrecto respecto a la reacción local común que presenta el bebe en la zona de la inyección después de recibir la vacuna BCG; el 71,8% de gestantes poseen un conocimiento incorrecto sobre el tiempo en el que desaparece la pápula creada por la vacuna BCG; el 87,2% de gestantes tienen conocimiento incorrecto sobre el tiempo en el que aparece el nódulo en la zona de vacunación; el 92,3% de gestantes poseen conocimiento incorrecto sobre el tiempo en el que aparece un nódulo con líquido, en la zona de vacunación y el 53,8% de gestantes poseen conocimiento correcto sobre el tiempo de cicatrización de la lesión provocada por la pápula.

OE3

CUADRO 04

Conocimiento sobre cuidados de la reacción local común que produce la aplicación de la vacuna Bacilo de Calmette y Guérin en gestantes asistentes al Centro de Salud Santa Adriana, Juliaca - 2015.

| CONOCIMIENTO CUIDADOS DE LA REACCIÓN LOCAL COMÚN | Correcto | | Incorrecto | | Total | |
|--|----------|------|------------|------|-------|-------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| ¿Cómo debe cuidar el nódulo causado por la BCG? | 17 | 43,6 | 22 | 56,4 | 39 | 100,0 |
| ¿Qué hacer en el caso de que se abra el nódulo? | 18 | 46,2 | 21 | 53,8 | 39 | 100,0 |
| ¿Cómo ayudar a la cicatrización en la zona de aplicación de la vacuna? | 31 | 79,5 | 8 | 20,5 | 39 | 100,0 |

* Fuente : Cuestionario aplicado a las gestantes del Centro de Salud Santa Adriana

En el presente cuadro se evidencia que el 56,4% de las gestantes poseen conocimiento incorrecto en cuanto al modo de cuidado del nódulo ocasionado por la vacuna BCG; el 53,8% de gestantes poseen conocimiento incorrecto a cerca de la acción a tomar en el caso de que se abra el nódulo y el 79,5% de gestantes poseen conocimiento correcto y respecto a la acción a tomar para ayudar en la cicatrización de la lesión causada por la vacuna BCG.

5.2. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de la presente investigación muestran que más de la mitad de gestantes encuestadas evidencian tener nivel de conocimiento deficiente, el cual es considerado como “pésimo” porque hay ideas desorganizadas e inadecuada distribución cognoscitiva; menos de la mitad de gestantes encuestadas evidencian nivel de conocimiento regular, considerado como un conocimiento “medianamente logrado” ya que hay una integración parcial de ideas manifiestas y conceptos básicos, por otro lado un porcentaje mínimo de gestantes evidencian tener un nivel de conocimiento bueno, denominado también “óptimo” porque hay adecuada distribución cognoscitiva, las intervenciones son positivas, la conceptualización y el pensamiento son coherentes, la expresión es acertada y fundamentada.

El conocimiento proporciona a los seres humanos, en este caso a las gestantes, la base que les permite desarrollar una concepción o teoría acerca de sí mismo y del mundo, les proporciona también un medio para racionalizar y justificar su forma de percibir, pensar y actuar, sobre lo cual orientan y apoyan sus decisiones, es además un elemento motivador del comportamiento.¹ Al respecto podemos señalar que el conocimiento es un aspecto vital en el ser humano, que sirve como base para seleccionar datos importantes y le permite a la gestante llegar a tomar decisiones de manera consciente, responsable y oportuna, las nuevas informaciones les ayudaran a modificar el aspecto cognitivo lo cual se refleja en un cambio de actitud, de esta forma la calidad de conocimientos puede convertirse en un elemento clave para la realización de prácticas sanitarias adecuadas. La presencia de una mayoría de gestantes que poseen un nivel de conocimiento entre deficiente y regular, son alarmantes y podrían ser perjudiciales para la salud del recién nacido, ya que al no tener las bases de conocimiento firmes a cerca de la vacuna BCG le restan importancia a esta vacuna, una consecuencia de esto podría ser las bajas coberturas de vacunación con BCG.

Estos resultados probablemente se deban a que las gestantes no han sido informadas por el personal de enfermería ya que no existe una relación estrecha entre el personal de enfermería y las gestantes; además de que el pabellón materno infantil está alejado del pabellón donde se encuentra el servicio de enfermería; podría deberse también a que la mayoría de gestantes tienen un nivel de instrucción de secundaria y gran parte

de ellas se dedican a ser amas de casa y comerciantes y que su principal interés es aumentar su nivel económico.

Estos resultados son similares a los de Carrasco, donde evidencio que la mayoría de madres presentaron un nivel de conocimiento medio y bajo a cerca de la inmunización mientras que solo una minoría de madres presenta un nivel alto que contrastando con este estudio, igualmente la mayoría de gestantes presentan un nivel de conocimiento entre deficiente y regular sobre la vacuna BCG y solo una minoría de gestantes posee nivel de conocimiento alto o bueno.

También estos resultados tienen similitud con los encontrados por Valdivia¹⁷, donde determina que la mayor parte de madres presento un nivel bajo y medio de conocimiento sobre las inmunizaciones y una quinta parte de madres poseen un nivel alto de conocimiento, que contrastando con este estudio en ambos predomina el nivel de conocimiento bajo o deficiente, seguido de nivel de conocimiento medio o regular y por ultimo un nivel alto o bueno. Así mismo, los resultados encontrados en este estudio también son similares a los encontrados por Rodríguez¹³ donde se encontró que antes de la intervención educativa eran escasos los conocimientos que poseían las madres a cerca de las vacunas que recibieron sus niños y estos conocimientos mejoraron hasta un nivel bueno después de la intervención educativa. Del mismo modo los resultados de este estudio se asemejan con los resultados encontrados por Landázuri¹⁴, en el que se llegó a la conclusión que aproximadamente la más de mitad de las madres de niños menores de un año, presentan un nivel de conocimiento medio y bajo sobre inmunizaciones y solo una minoría presento nivel de conocimiento alto. Maukhallalele¹⁵, señala que el nivel de conocimientos que predomino entre las madres de su estudio, fueron el nivel de conocimiento regular y nivel de conocimiento deficiente y no se encontró nivel de conocimiento bueno en las madres; también menciona que el nivel de conocimientos es mayor en madres adultas frente al nivel de conocimiento deficiente en primigestas y que el grado de instrucción favorece en el conocimiento de las vacunas, entonces si el conocimiento es la única forma de fomentar el cambio y empoderar a las personas sobre el cuidado de su propia salud y de los que tiene a su cargo, se debe formar estrategias para erradicar cualquier tipo de conocimiento inadecuado y disipar dudas para favorecer la búsqueda de la vacunación oportuna por iniciativa propia.

Referido al conocimiento sobre aspectos generales de la vacuna BCG; los resultados muestran que la mayoría de gestantes encuestadas tienen un conocimiento correcto a cerca de la definición de la vacuna BCG; la OMS³³ define vacuna como cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos en este entender refiere que la única vacuna que se ha utilizado hasta la fecha para proteger contra la tuberculosis es la vacuna BCG; el MINSA³⁵ define a la vacuna BCG como una vacuna viva liofilizada que se usa para prevenir las formas graves de tuberculosis. A pesar de que la mayoría de gestantes tienen un conocimiento correcto, aún queda un pequeño porcentaje de gestantes a los cuales se les debe reforzar los conocimientos acerca de la vacuna BCG, para que así le den la importancia debida a la vacuna como ente protector para su futuro bebe.

Asimismo la mayoría de gestantes tienen un conocimiento correcto sobre los más beneficiados con la vacuna BCG; el documento de posición de la OMS³³ indica que se ha demostrado que la BCG protege intensamente contra la tuberculosis en lactantes y niños menores de dos años, ya que ellos son los que tienen mayor riesgo de desarrollar tuberculosis extrapulmonar a partir del foco primario y esto porque el sistema inmunológico del lactante y niño aún no está desarrollado completamente razón por la cual lo hace propenso de contraer la infección. Estos resultados se deben a que el MINSA difunde información sobre las vacunas a través la televisión, radio y mediante afiches y trípticos, estos medios estarían contribuyendo en la educación de las gestantes; sin embargo aún queda un porcentaje mínimo que tienen conocimiento incorrecto sobre los más beneficiados con la vacuna BCG, esto podría conducir a que las gestantes no aprovechen el acto de vacunación en bien de sus futuros hijos.

Más de la mitad de gestantes tiene un conocimiento incorrecto a cerca de los tipos de tuberculosis de los cuales protege la vacuna BCG; al respecto Starke J, Muñoz F.⁹ refieren que la BCG es la única vacuna disponible contra la tuberculosis, si bien no previene la primoinfección ni la tuberculosis pulmonar; la mayor utilidad de esta vacuna radica en la prevención de las formas muy graves de tuberculosis que hacen diseminación linfohematógena después de la primoinfección, dentro de ello las más graves son la tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa. La OMS⁴⁸ refiere que la meningitis tuberculosa y la tuberculosis diseminada o miliar, son las dos formas más

comunes y más graves de tuberculosis extrapulmonar y se produce en alrededor del 25% de los niños con tuberculosis y son rápidamente mortales en ausencia de vacunación con BCG. Al tener conocimiento incorrecto, las gestantes podrían crear falsas expectativas acerca de la vacuna y de su utilidad; estas gestantes necesitan ser asesoradas y educadas por parte del profesional de enfermería acerca de la utilidad de la vacuna BCG de manera clara y sencilla, ya que la BCG no protege de la tuberculosis pulmonar, pero si protege de que a partir de la tuberculosis pulmonar, esta infección no se expanda hacia otras partes del cuerpo.

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento correcto en cuanto a la efectividad de la vacuna BCG; al respecto la OMS⁴⁸ indica que la BCG protege contra las formas graves de tuberculosis en el 64% a 78%; otros estudios evidencian que la efectividad de la vacuna BCG continua siendo controvertida, debido a que la protección conferida a partir de ensayos clínicos han variado de 0 a 80% en diferentes años y países; referido a ello el Manual de vacunación de México³⁸ y el ministerio de salud pública de Ecuador³⁷ coinciden en que la efectividad de la vacuna BCG es de aproximadamente 80% en la prevención de formas extrapulmonares de tuberculosis, principalmente de la tuberculosis meníngea, esto siempre y cuando la vacunación se realice dentro de las primeras 24 horas en el recién nacido. Ninguna vacuna es 100% efectiva ya que hay muchos factores que podrían intervenir en la efectividad de las vacunas, tanto externas como internas, sin embargo mientras más antes se realice la vacunación con BCG mayor será la efectividad.

La gran mayoría de gestantes tiene un conocimiento incorrecto respecto al tiempo de protección que confiere la vacuna BCG; la guía práctica de vacunaciones⁴⁹ así como la Norma nacional de vacunación de Costa Rica⁵⁰ mencionan que la duración estimada de la protección persiste durante 10 años tras la vacunación, a partir de esa fecha la protección disminuye gradualmente hasta los 20 años; Ceballos A. Aretegui J. Lopez P.⁵¹ indican que se desconoce con precisión la duración del efecto protector; sin embargo, sugieren que la protección persiste durante al menos 10 años después de aplicada la vacuna.

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento incorrecto respecto a la edad adecuada de vacunación con la BCG; a este respecto la norma técnica de salud que

establece el esquema nacional de vacunación⁴² indica que se debe administrar la vacuna BCG al recién nacido dentro de las 24 horas de nacimiento, teniendo en cuenta el peso a partir de 2500 gramos a más y en el caso que se detecte un niño menor de 12 meses que no haya sido vacunado con BCG, se le debe administrar la vacuna; asimismo Ceballos A. Aretgui J. Lopez P,⁵¹ indican que la vacuna BCG habitualmente se indica en el periodo neonatal, sin embargo puede aplicarse a cualquier edad; a este respecto la OMS recomienda la administración de la BCG a los recién nacidos o lo antes que sea posible tras el nacimiento en países con prevalencia alta de tuberculosis ya que la temprana administración de BCG resulta en un alto nivel de protección³⁴. Si bien es cierto, la Norma Técnica de Vacunación de Perú indica que al identificar un niño o niña que no ha sido vacunado con BCG aún se le puede aplicar la vacuna hasta los 11 meses y 29 días; sin embargo hasta esta edad el niño ya pudo haber entrado en contacto con un paciente tuberculoso y podría estar en periodo de primoinfección asintomática, tomando en cuenta además que el diagnóstico de tuberculosis en niños es dificultoso ya que los primeros síntomas son generales como tos, escalofríos y que se pueden confundir con un resfriado común; en ese caso la vacunación ya no tendría ninguna utilidad, es por ello que se debe vacunar con BCG dentro de las primeras 24 horas antes de que el recién nacido entre en contacto con un paciente tuberculoso.

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento incorrecto referido al número de dosis de BCG que debe recibir el recién nacido; al respecto la OMS⁵² desde 1995 no recomienda aplicar una segunda dosis de BCG debido a que no existe evidencia científica que apoye esta revacunación y que la mayoría de las formas extrapulmonares de TBC ocurre en los niños menores de 4 años de edad. Estos resultados podrían deberse a que la mayoría de vacunas se colocan en más de una dosis y las gestantes reciben esta información de otras personas, amigas o familiares, entonces percibe una idea equivocada y asume que la BCG también se coloca en varias dosis; las gestantes deberían acudir al personal de enfermería para disipar estas dudas o consultar a cerca de las vacunas para así recibir información veraz y correcta, para de esta manera poder evitar confusiones.

Por otro lado la mayoría de gestantes tienen un conocimiento correcto respecto al profesional encargado de realizar la inmunización con vacuna BCG al recién nacido;

el personal de enfermería es quien está capacitado para conservar, mantener, salvaguardar y administrar las vacunas; sin embargo también cumple una función educativa y preventiva en el aspecto de la vacunación. El personal de enfermería es el único responsable de la administración de vacunas; sin embargo un porcentaje mínimo de gestantes desconoce esta información, mayormente las primigestas, ya que durante sus controles prenatales tienen más contacto con el personal de obstetricia, por ello el personal de enfermería debería intervenir en la educación de las gestantes, para que ellas estén anticipadas sobre la vacunación con BCG y salvaguarden la oportuna vacunación de su recién nacido.

En cuanto al conocimiento sobre la reacción local común que produce la aplicación de la vacuna BCG; Quispe⁴³ menciona que una reacción adversa postvacunal, se refiere a cualquier efecto nocivo, no deseado y no intencional producido por la inducción de la vacuna, se presenta cuando la misma se utiliza a dosis normalmente usadas en los seres humanos para la profilaxis. En vista de que la finalidad de una vacuna es inducir la inmunidad por medio de la reacción del sistema inmunitario de la persona vacunada, es de esperar que su administración dé lugar a determinados efectos colaterales leves.

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento incorrecto a cerca de la reacción local común que presenta el recién nacido en la zona de inyección después de recibir la vacuna BCG; cuando se utiliza la técnica correcta, es normal una reacción local entorno del punto de inyección en donde se produce una pápula.³⁴ Gonzales³⁶ y Tregnaghi⁵³ indican que la pápula es provocada por la inyección local con BCG; del mismo modo Luna⁵⁴ refiere que la correcta administración es difícil, pues se debe conseguir la aparición de una pápula en el lugar de inyección.

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento incorrecto respecto al tiempo en que desaparece la pápula formada tras la vacunación con BCG en el sitio de inyección; respecto a ello Gonzales³⁶ refiere que la pápula provocada por la inyección local es muy uniforme y desaparece aproximadamente de 15 a 30 minutos después de su formación, del mismo modo Tregnaghi⁵³ refiere que la pápula permanece 15 a 30 minutos; sin embargo Luna⁵⁴ indica que la pápula desaparecerá en 20 a 30 minutos, García⁵⁵ menciona que la pápula desaparece media hora después de su aplicación.

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento incorrecto respecto al tiempo en que aparece un nódulo en la zona de vacunación; García⁵⁵ menciona dentro de la evolución normal de la pápula que el nódulo aparece entre 18 a 21 días; Gonzales³⁶ indica que al cabo de 18 a 25 días, aparece en el lugar de vacunación un pequeño nódulo; éste endurece, aumenta de tamaño y su base permanece indurada; Tregnaghi⁵³, León⁵⁶ y Hernández⁵⁷, señalan que el nódulo es generalmente pequeño y que aparece entre la segunda semana y media a tercera semana tras la vacunación (17 a 21 días).

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento incorrecto respecto al tiempo en que se puede apreciar el nódulo con líquido en su interior; León⁵⁶ y Simón⁵⁸, señalan que entre la sexta semana se observa líquido seroso dentro del nódulo; Gonzales³⁶ indica que cerca de los 40 días se formará un pequeño orificio por el que manará una gota de serosidad.

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento correcto respecto al tiempo de cicatrización de la lesión provocada tras la vacunación con BCG; León⁵⁶ menciona que la cicatrización de la lesión se aprecia alrededor de la décima semana; Simón⁵⁸ refiere que la cicatriz se forma entre la sexta y doceava semana; García⁵⁵ y Gonzales³⁶ concuerdan en que a partir de la doceava semana o tercer mes, la costra cae dejando una zona definida.

El tener conocimiento sobre una situación o hecho determinado, hace a quien lo posee, en este caso las gestantes, menos susceptible de ser influenciado de manera equivocada, disminuye de forma importante los temores injustificados, y por el contrario, va a ser capaz de enfrentar y aceptar con bases firmes, una situación o hecho en cuestión. ² En este entender las gestantes necesitan ser educadas, capacitadas y advertidas sobre la reacción local común y la evolución normal, que produce la administración de la vacuna BCG, ya que al desconocer este hecho, la gestante podría atribuirlo a la vacunación o al mal ejercicio de vacunación por parte del profesional de enfermería, creando en ella temor y rechazo a la vacunación.

Respecto al conocimiento sobre el cuidado de la reacción local común; la mayoría de gestantes tienen conocimiento incorrecto sobre cómo deberían cuidar el nódulo causado por la vacunación con BCG; este proceso, que dura alrededor de tres meses,

es indoloro y no requiere ningún tratamiento, pero si algunos cuidados, la Red de Salud Chistus⁵⁰ indica que debe mantenerse la zona seca y descubierta; el Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS)⁶⁰ recomienda sólo lavarla con agua y jabón; García⁵⁵ menciona que se debe vestir al niño con ropa holgada, le mantenga las manos aseadas y las uñas cortas o protegidas. Asimismo como parte de los cuidados se debe evitar algunas acciones dentro de ellas Vidal Group⁶¹ menciona que la lesión local no requiere tratamiento ni deben utilizarse apósitos; la Red de Salud Chistus⁵⁹ indica que no se debe aplicar alcohol; CESFAM⁶² aparte de no aplicar alcohol, recomienda no aplicar cremas ni desinfectantes, no aplicar apósitos, no realizar curaciones y no cubrir con parches.

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento incorrecto sobre el cuidado del nódulo abierto; en algunas ocasiones, a causa del baño o de manera accidental se abre la el nódulo formado por la vacunación y emana supuración; al respecto Simón ⁵⁸ indica que no se debe exprimir la lesión, la Red de Salud Chistus⁵⁹ indica que no debe desinfectarse ni echar cremas; solo realizar limpieza y para ello solo se requiere de una tela limpia y realizar la limpieza mediante toques suaves sin necesidad de frotar.
44, 38

La mayoría de gestantes tienen un conocimiento correcto con respecto a lo que deberían realizar para ayudar a la cicatrización de la zona de aplicación de la vacuna BCG; En cuanto al cuidado de la costra, evitar echar pomadas, metolatum o alguna otra sustancia, dejar que evolucione sola y que la costra caiga sola.⁴⁴

Al tener conocimiento incorrecto sobre los cuidados que se debe realizar durante la evolución del nódulo, las gestantes están propensas a realizar acciones inadecuadas que podrían interrumpir el desarrollo natural del nódulo hasta la cicatrización y esto puede ser perjudicial y provocar otras eventualidades que serían dañinas para el recién nacido. Es por ello que el profesional de enfermería debe informar, anticipar y capacitar sobre los cuidados que requiere la lesión provocada por BCG.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Las gestantes del Centro de Salud Santa Adriana tienen un nivel de conocimiento entre deficiente y regular a cerca de la vacuna BCG.

SEGUNDA: Las gestantes del Centro de Salud Santa Adriana tienen conocimiento correcto sobre definición, grupo etareo beneficiado, efectividad de la vacuna y persona encargado de la vacunación; pero tienen conocimiento incorrecto sobre utilidad o tipo de tuberculosis del que previene la vacuna, tiempo de protección, edad de aplicación de la vacuna y número de dosis.

TERCERA: Las gestantes del Centro de Salud Santa Adriana solo tienen conocimiento correcto sobre tiempo de cicatrización de la lesión por BCG; pero tienen conocimiento incorrecto sobre la presencia de reacción local común, tiempo de desaparición de la pápula, tiempo de aparición del nódulo, tiempo de aparición de líquido dentro del nódulo.

CUARTA: Las gestantes del Centro de Salud Santa Adriana solo tienen conocimiento correcto sobre la ayuda en la cicatrización; pero tienen conocimiento incorrecto sobre el cuidado del nódulo y cuidado del nódulo abierto.

RECOMENDACIONES

AL RESPONSABLE DE LA ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD DEL MINSA

- ✓ Innovar los métodos de educación para la salud, que sean validados acordes al nivel educativo y cultural de la población.
- ✓ Capacitar al personal de enfermería, sobre nuevos métodos de educación.

AL GERENTE DEL CENTRO DE SALUD SANTA ADRIANA

- ✓ Impulsar el trabajo interdisciplinario entre el profesional de enfermería y obstetricia, en favor de la salud de la gestante y recién nacido.
- ✓ Promover capacitaciones del personal de enfermería en favor de las gestantes a cerca de la vacuna BCG.

A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL CENTRO DE SALUD SANTA ADRIANA

- ✓ Capacitarse sobre nuevos métodos educativos (dinámicos, demostrativos y participativos).
- ✓ Personalizar la educación (tomando en cuenta edad, tipo de gestante, nivel educativo y aspecto cultural)
- ✓ Desarrollar sus habilidades de relación interpersonal y de liderazgo.
- ✓ Fomentar el trato amable, horizontal y empático hacia la población.

A LOS BACHILLERES DE ENFERMERÍA

- ✓ Realizar estudios referido al nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería de que trabajan en el área de Inmunizaciones sobre las vacunas y efectos adversos.
- ✓ Realizar estudios sobre factores internos y externos que influyen o determinan la cobertura de vacunación.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Sanchez J; Vera L. Nivel de conocimiento de las madres adolescentes sobre inmunizaciones en niños menores de 1 año de los centros de salud José Olaya y Túpac Amaru, Chiclayo 2013. Salud y Vida Sipanense. 2013 Junio; I(1).
2. Eyzaguirre C. Blogspot. [En línea].; 2011 [Fecha de acceso 28 de Mayo del 2015]. URL disponible en: <http://darioeyzaguirre.blogspot.com/2011/12/normal-0-21-false-false-false-es-pe-x.html>.
3. Organización Mundial de la Salud. La vacuna antituberculosa. [En línea].; 2004 [fecha de acceso 08 agosto del 2014]. URL disponible en: http://www.who.int/immunization/wer7904BCG_Jan04_position_paper_SP.pdf
4. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis, datos y cifras. [En línea].; 2014 [fecha de acceso 08 agosto del 2014]. URL disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>
5. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud. La tuberculosis en la región de las Américas. Washington, DC.; Departamento de epidemiología; 2012. Report No.: ISBN 978-92-75-11775-0.
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Compendio Estadístico del Perú. Primera ed. Lima; 2013.
7. Fredy P. Análisis de la Situación de Salud de la Región de Puno. Primera ed. Puno; 2010. [En línea].; 2010 [fecha de acceso 23 Julio del 2014]. URL disponible en: <http://diresapuno.gob.pe/web/wp-content/uploads/2012/02/ANALISIS-DE-LA-SITUACION-DE-SALUD-DIRESA-PUNO-2010.pdf>
8. William V, Willy R, Jorge M, Juan T. Análisis de la situación de salud del Perú. Primera ed. José C, editor. Lima; 2010.
9. Starke J, Muñoz F. Tuberculosis. En Kliegman R, Behrman R, Jeanson H, Stanton B. Nelson Tratado de Pediatría. Barcelona: Elsevier; 2009. p. 1240-1254.
10. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación. [En línea].; 2013 [fecha de acceso 15 Junio 2014]. URL disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portada/esninm_normatividad.asp
11. Medina G. Factores socioeconómicos y culturales que influyen en la asistencia a la estrategia de inmunización de las madres de niños menores de 1 año en el Centro de Salud “Mi Perú” Ventanilla 2007 [Tesis Profesional] Ventanilla. Lima [En línea].

Carabobo: Universidad Mayor de San Marcos; 2010 [fecha de acceso 02 Mayo 2015].

URL disponible en:

http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3934/1/Medina_Valdivia_Giovanna_Sulamid_2010.pdf

12. Soto E. Conocimiento de las madres sobre el Esquema Nacional de Vacunación, antes y después de participar en programa educativo ambulatorio urbano tipo II. [Tesis Profesional] La Florida. Municipio Valencia. Estado de Carabobo – Venezuela” [En línea]. Carabobo: Universidad de Carabobo; 2009 [fecha de acceso 02 Setiembre 2014]. URL disponible en:

<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1532/5/Conocimiento-de-las-madres-sobre-el-Esquema-Nacional-de-Vacunacion-%28ENV%29%2C-antes-y-despues-de-participar-en-programa-educativo>

13. Rodríguez O. y Col. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses. [Tesis Profesional]. Camaguey, Cuba [En línea]. Camaguey: Revista. AMC; 2009 [fecha de acceso 08 Setiembre del 2014]. URL disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2111/211116125010.pdf>

14. Landázuri D. Factores socioculturales en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año del Sub Centro Hospital San Luis de Otavalo periodo 2009-2010”. [Tesis Profesional]. Ecuador [En línea]. [fecha de acceso 08 Setiembre del 2014]. URL disponible en:

<http://es.scribd.com/doc/143398572/06-ENF-397-ARTICULO-CIENTIFICO#scribd>

15. Maukhallalele K. Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas; servicio de Cuidados Intermedios V. Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga” Barquimiceto, Estado Lara; Venezuela 2009. [En línea]. [fecha de acceso 08 Setiembre del 2014]. URL disponible en:

<http://bibmed.ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TWS135DV4M682010.pdf>

16. Terrero C. y Col. Actitudes, prácticas de las madres sobre la vacunación en la consulta externa del hospital Robert Reid Cabral. [Tesis Profesional] República Dominicana [En línea]. República Dominicana: Revista. Archivos Dominicanos de Pediatría; 1993 [fecha de acceso 08 Setiembre 2014]. URL disponible en: <http://www.bvs.org.do/revistas/adp/1993/29/01/adp-1993-29-01-07-09.pdf.pdf>

17. Valdivia K. Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años, C. S. San Francisco – Tacna, 2012. [Tesis Profesional] Tacna [En línea]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre; 2012 [fecha de acceso 21 Agosto 2014]. Disponible en:

http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/bitstream/handle/unjbg/256/141_2013_Valdivia_Reyes_KM_FACS_Enfermeria_2013_Resumen.pdf?sequence=2

18. Quispe R, Vilca Z. Efecto del taller educativo en el conocimiento sobre la vacuna pentavalente en madres de niños menores de 1 año de los centros de salud 4 de Noviembre y Chejoña. [Tesis Profesional] Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2011.

19. Salamanca Y. Cuidado de las reacciones adversas de la vacuna pentavalente en niños menores de 1 año por madres asistentes al Establecimiento de Salud Vallecito Puno 2009. [Tesis Profesional] Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2011.

20. Diaz J. Modelo de gestion del conocimiento aplicado a la Universidad Publica en el Peru. Primera ed. Lima: Coveñas; 2004.

21. Bunge M. Bilosofía. [en línea].; 2012 [acceso 17 de Noviembre del 2015]. Disponible en: <https://bilosofia.wordpress.com/2012/02/24/introduccion-a-la-epistemologia-segun-mario-bunge/>.

22. Johann H. Teoria del conocimiento. Segunda ed. Santa fe de Bogota: Panamericana; 2012.

23. Nuñez P. La gestion de la informacion, el conocimiento, la inteligencia y el aprendizaje organizacional desde una perspectiva socio psicologica: Acimed; 2004.

24. Dueñas J. Diplomado Universitario de Enfermería sobre cuidados de enfermería en las quemaduras 2010; p. 125.

25 Asociación Médica Peruana. La revista médica peruana. Vol. 65 N°348. Lima-Perú. 1998. Pag.15

26. Diccionario Enciclopedia Salvat. Vol. II Barcelona 1996.pag.354

27. Sarmiento M. Una estrategia de formacion permanente. UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI, Departamento de Matematicas; 2007. Report No.: ISBN 978-84-690-8294-2

28. Marta I. El pensamiento de Paulo Freire: Sus contribuciones para la educacion. Primera ed. [En línea].[Acceso 01 Enero 2016]. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/freire/iovovich.pdf>

29. Russell, B. El conocimiento humano: su alcance y sus limitaciones. [En línea]. Madrid 2005. [Acceso 01 Octubre 2014]. Disponible en: <http://www.interlectores.com>

30. Huertas W. Tecnología Educativa. Edit. Retablo Papel. 2000. Vol. II.
31. Vandam M. La investigación Científica: Introducción a las escalas de medición. 2001.
32. Valdivia K. Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años del Centro de Salud San Francisco. [Tesis Profesional] Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre; 2012.
33. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Vacunas. [En línea]. Ginebra, Suiza [Acceso 15 Setiembre 2014]. Disponible en:
<http://www.who.int/topics/vaccines/es/>
34. Vacuna BCG. [En línea]. India [Acceso 16 Setiembre 2014]. Disponible en:
http://www.who.int/immunization_standards/vaccine_quality/118_bcg.pdf
35. Ministerio de Salud del Perú. Tuberculosis. [En línea]. 2010 [Acceso 15 diciembre 2014]. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portada/esntbc_preguntas.asp
36. Gonzales L, Gonzales L. Tuberculosis. [En línea]. [Acceso 15 Setiembre 2014]. Disponible en: http://www.bgb-biogen.com/tuberculosis/pagina_576.php
37. Ministerio de Salud Publica del Ecuador. Campaña de Vacunación. Quito: Direccion General de Salud, Departamento de Inmunizacion; 2006.
38. Obregon, A; Gomez, M. Manual de Vacunación. Primera ed. Mexico; 2008.
39. Guía práctica de Vacunaciones. Cap. 5 Vacunas. [En línea]. 2003 [Acceso 15 Setiembre 2014]. Disponible en:
http://www.vacunas.net/guia2002/capitulo5_10.htm#19
40. Zuñiga V, Sanches N, Fernandez N, Salasar H. Norma Nacional de Vacunación. Tercera ed. Costa Rica; 2013.
41. Colegio de Farmacéuticos de la provincia de Santa Fe. Boletín Informativo. Programa ampliado de Inmunización en las Américas. Proteja a sus hijos vacunándolos. [En línea]. Santa fe. Argentina 2004 [Acceso 21 Setiembre 2014]. Disponible en:
http://www.colfarsfe.org.ar/newsfiles/abril2011/dap/Vacuna_BCG.pdf
42. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 510-2013/MINSA. Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación. [En línea]. Lima, Agosto 2013 [Acceso 15 Junio 2014]. Disponible en:
ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/RM510_2013_MINSA.pdf

43. Quispe Y. Conocimientos sobre reacciones adversas postvacunales de los estudiantes de enfermería de la UNMSM. [Tesis Profesional]. Lima, Perú [En línea]. Lima 2011 [fecha de acceso 18 Diciembre del 2014]. URL disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2111/211116125010.pdf>
44. Stamboulían Servicios de Salud. El después de las vacunas. Las posibles reacciones [En línea]. Argentina [Acceso 02 Octubre 2014]. Disponible en: <http://www.stamboulían.com.ar/vacunacion.aspx?idContenido=250>
45. Papel de la Enfermería en la vacunación [En línea]. [Acceso 16 Mayo 2015]. Disponible en: <http://www.seapaonline.org/uploads/documentacion/Articulos/Papel%20de%20la%20enfermer%C3%ADa%20en%20la%20vacunaci%C3%B3n..pdf>
46. ConocimientosWeb.Net. [en línea].; 2014 [acceso 16 de Noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.conocimientosweb.net/portal/article2586.html>.
47. médico pedia Diccionario Médico [En línea]. [Acceso 3 Enero 2016]. Disponible en: http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Gestante
48. OMS, UNICEF, Banco Mundial. Vacunas e Inmunización [En línea]. Ginebra, Suiza [Acceso 15 Setiembre 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/vaccines/es/>
49. Guía práctica de Vacunaciones. Cap. 5 Vacunas. [En línea]. 2003 [Acceso 15 Setiembre 2014]. Disponible en: http://www.vacunas.net/guia2002/capitulo5_10.htm#19
50. Norma Nacional de Vacunación 2013 Costa Rica.
51. Ceballos A. Aretegui J. Lopez P. Ed Al. Manual de vacunas de Latinoamerica2005.
52. Colegio de Farmacéuticos de la provincia de Santa Fe. Boletín Informativo. Programa ampliado de Inmunización en las Américas. Proteja a sus hijos vacunándolos. [En línea]. Santa fe. Argentina 2004 [Acceso 21 Setiembre 2014]. Disponible en: http://www.colfarsfe.org.ar/newsfiles/abril2011/dap/Vacuna_BCG.pdf
- 53 Tregnaghi M. Manual de Vacunas de Latinoamerica. Tercera ed. Cordoba; 2005.
54. Luna A, Alman E, Calero J, Castillo C, Garcia E, Padilla L, et al. Manual de vacunaciones para Enfermería. Primera ed. Andalucía Jd, editor. Andalucía; 2008.

55. Garcia M. El Proceso de Enfermería y el Modelo de Virginia Henderson. Segunda ed. Yolanda , editor. Guanajuato: Progreso; 2004.
56. Leon J. UC. [en línea].; 2014 [Acceso 11 Enero 2016]. Disponible en: <http://www6.uc.cl/medicina/medicinafamiliar/html/articulos/474.html>.
57. Herminio H. Vacuna contra la tuberculosis BCG. DIAGNOSTICO. 2010 Setiembre; XVII(3).
58. Simon A. MAEDEGURI. [en línea].; 2013 [Acceso 28 Agosto 2015]. Disponible en: <http://www.maedeguri.com.br/2013/02/o-que-voce-precisa-saber-sobre-a-vacina-bcg.html>.
59. UC.CHRISTUS. Red de Salud UC.Christus. [en línea].; 2014 [Acceso 5 de Enero del 2016]
60. Instituto Mexicano de Seguro Social. Guia medica del cuidado del bebe. [en línea].; 2015 [Acceso 4 Setiembre 2015]. Disponible en: <http://www.guiadelnino.com/salud/vacunas/tuberculosis-bcg>.
61. Vidal Group. VADEMECUM. [en línea].; 2010 [Acceso 21 Diciembre 2015]. Disponible en: http://www.vademecum.es/medicamento-vacuna+bcg+polvo+y+disolv.+para+susp.+iny.+0.75+mg%2Fml_prospecto_40773.
62. CESFAM. Informativo Vacunatorio. [Online].; 2015 [Acceso 28 Diciembre 2015]. Disponible en: <http://www.cesfamsantacruz.cl/index.php/inmunizaciones>.



ANEXO 1.

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE.

| VARIABLE | DIMENSIÓN | INDICADORES | CATEGORÍA | INDICE |
|--|--------------------|---|--|--------------------------------|
| Conocimiento sobre la vacuna BCG: Es el conjunto de información que posee la gestante sobre definición, utilidad, esquema de vacunación, dosis, efectividad, reacciones local común y cuidado de la reacción local común de la vacuna BCG. | Aspectos Generales | Definición de la vacuna BCG. Es una vacuna para prevenir las formas graves de tuberculosis. | Correcto: contiene la respuesta adecuada Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (02 puntos) (00 puntos) |
| | | Grupo etario que se beneficia: Los lactantes y niños. | Correcto: contiene la respuesta adecuada Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (02 puntos) (00 puntos) |
| | | Utilidad de la vacuna BCG. Previene de la meningitis tuberculosa y tuberculosis miliar. | Correcto: contiene la respuesta adecuada Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (02 puntos) (00 puntos) |
| | | Efectividad de la vacuna. Un promedio de 80%. | Correcto: contiene la respuesta adecuada Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (02 puntos) (00 puntos) |
| | | Periodo de protección. Hasta los 10 años, después de la vacunación. | Correcto: contiene la respuesta adecuada Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (02 puntos) (00 puntos) |
| | | Edad adecuada de aplicación. Dentro de las primeras 24 horas después de su nacimiento. | Correcto: contiene la respuesta adecuada Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (02 puntos) (00 puntos) |
| | | Numero de dosis. Una única dosis. | Correcto: contiene la respuesta adecuada Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (02 puntos) (00 puntos) |
| | | Personal responsable de su administración. Personal de Enfermería. | Correcto: contiene la respuesta adecuada Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (02 puntos) (00 puntos) |

Van...



Viene...

| VARIABLE | DIMENSIÓN | INDICADORES | CATEGORÍA | INDICE |
|---|---|---|---|---|
| <p>Conocimiento sobre la vacuna BCG:</p> <p>Es el conjunto de información que posee la gestante sobre definición, utilidad, esquema de vacunación, dosis, efectividad, reacciones local común y cuidado de la reacción local común de la vacuna BCG.</p> | Reacción local común. | <p>En el sitio de inyección.</p> <p>Se produce una pápula.</p> | <p>Correcto: contiene la respuesta adecuada</p> <p>Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada.</p> | <p>(02 puntos)</p> <p>(00 puntos)</p> |
| | | <p>Tiempo en que desaparece la pápula.</p> <p>Después de 15 a 30 minutos después de la vacunación.</p> | <p>Correcto: contiene la respuesta adecuada</p> <p>Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada.</p> | <p>(02 puntos)</p> <p>(00 puntos)</p> |
| | | <p>Tiempo en el que aparece en nódulo.</p> <p>De 18 a 25 días.</p> | <p>Correcto: contiene la respuesta adecuada</p> <p>Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada.</p> | <p>(02 puntos)</p> <p>(00 puntos)</p> |
| | | <p>Aparición de serosidad dentro del nódulo.</p> <p>Al mes y medio (40 días)</p> | <p>Correcto: contiene la respuesta adecuada</p> <p>Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada.</p> | <p>(02 puntos)</p> <p>(00 puntos)</p> |
| | | <p>Tiempo de cicatrización.</p> <p>A los 3 meses ya debe haber cicatrizado.</p> | <p>Correcto: contiene la respuesta adecuada</p> <p>Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada.</p> | <p>(02 puntos)</p> <p>(00 puntos)</p> |
| | | Cuidados de la reacción local común. | <p>Método para cuidar el nódulo.</p> <p>Mantenerlo limpio lavando con agua y jabón cuidadosamente y mantenerlo seco luego sanara solo.</p> | <p>Correcto: contiene la respuesta adecuada</p> <p>Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada.</p> |
| | <p>Acción a tomar en el caso de que se abra el nódulo y la serosidad emane.</p> <p>Utilizar una tela limpia y realizar</p> | | <p>Correcto: contiene la respuesta adecuada</p> | <p>(02 puntos)</p> |

Van...

Viene...

| VARIABLE | DIMENSIÓN | INDICADORES | CATEGORÍA | INDICE |
|--|--------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| Conocimiento sobre la vacuna BCG: Es el conjunto de información que posee la gestante sobre definición, utilidad, esquema de vacunación, dosis, efectividad, reacciones local común y cuidado de la reacción local común de la vacuna BCG. | Cuidados de la reacción local común. | Limpieza mediante toques suaves sin frotar y dejar que siga su curso con normalidad. | Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (00 puntos) |
| | | Cuidado de la costra. Dejar que la costra caiga sola. | Correcto: contiene la respuesta adecuada Incorrecto: no contiene la respuesta adecuada. | (02 puntos) (00 puntos) |

ANEXO 2.



Universidad Nacional del Altiplano – Puno
Facultad de Enfermería
E. P. Enfermería



**CUESTIONARIO SOBRE LA VACUNA BACILO DE CALMETE Y GUERIN
(BCG)**

Dirigido a: gestantes pertenecientes a la jurisdicción del Centro de Salud Santa Adriana.
Juliaca.

Nº de Cuestionario: Fecha:

I. DATOS GENERALES:

Edad: Tiempo de Gestación:

Estado civil:

- | | |
|----------------|---------------|
| a) Soltera | b) Divorciada |
| c) Casada | d) Viuda |
| e) Conviviente | |

Grado de Instrucción:

- | | | | | |
|----------------|----------|--------------------------|------------|--------------------------|
| a) Primaria | Completa | <input type="checkbox"/> | Incompleta | <input type="checkbox"/> |
| b) Secundaria | Completa | <input type="checkbox"/> | Incompleta | <input type="checkbox"/> |
| c) Instituto | Completa | <input type="checkbox"/> | Incompleta | <input type="checkbox"/> |
| d) Universidad | Completa | <input type="checkbox"/> | Incompleta | <input type="checkbox"/> |

**II. CONOCIMIENTO SOBRE LA VACUNA BACILO DE
CALMETTE Y GUERIN (BCG).**

Marque Ud. con una “X” la respuesta que crea conveniente.

1. -¿Que es la vacuna BCG?

- a) Es una vacuna para prevenir las formas graves de la tuberculosis.
b) Es una vacuna para curar la tuberculosis.

2.- ¿Quiénes son los más beneficiados con esta vacuna?

- a) los lactantes y niños.
b) los adolescentes y jóvenes.

3.- ¿de qué tipo de tuberculosis previene la vacuna BCG?

- a) de la tuberculosis pulmonar grave.

b) de las formas graves de tuberculosis (tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa).

4.- ¿Cuán efectiva es la vacuna BCG al proteger de las formas graves de tuberculosis?

a) es 100% efectiva.

b) es 80% efectiva.

5.- ¿Por cuánto tiempo protege la vacuna BCG?

a) solo 2 años, después de la vacunación.

b) hasta 10 años después de la vacunación.

6.- ¿su niño o niña, a qué edad debe recibir esta vacuna?

a) cuando cumpla 1 mes.

b) de recién nacido, dentro de las primeras 24 horas.

7.- ¿su niño o niña, cuántas veces debe ser vacunado con esta vacuna (BCG)?

a) debe ser vacunado 2 veces.

b) debe ser vacunado una sola vez.

8.- ¿Quién es el principal encargado de vacunar a tu niño o niña?

a) El personal de Enfermería.

b) El personal de Obstetricia.

9.- ¿Cuál es la reacción local común que presenta su bebe en la zona de la inyección después de recibir la vacuna BCG?

a) Enrojecimiento en la zona de aplicación.

b) Se forma una pápula (ampolla).

10.- ¿Cuánto tiempo después de ser vacunado desaparece la pápula formada por la vacuna?

a) se desaparece después de 15 a 30 minutos aproximadamente.

b) se desaparece después de una semana.

11.- ¿en cuánto tiempo aparece un nódulo en la zona de vacunación?

a) entre 7 a 10 días.

b) entre 18 a 25 días.

12.- ¿en cuánto tiempo aparece un nódulo con líquido dentro, en la zona de vacunación?

- a) a los 60 días.
- b) a los 40 días aproximadamente.

13.- ¿Cuánto tiempo después de la vacunación cicatriza la lesión provocada por la vacuna?

- a) a partir del 3er mes.
- b) a partir del 6to mes.

14.- ¿Cómo debe cuidar el nódulo causado por la BCG?

- a) Aplicar antisépticos (desinfectar con alcohol), realizar curaciones y cubrir con apósitos y parches.
- b) Mantenerlo limpio lavando con agua y jabón cuidadosamente y mantenerlo seco luego sanara solo.

15.- ¿Qué hacer en el caso de que se abra el nódulo?

- a) Utilizar una tela limpia y realizar limpieza mediante toques suaves sin frotar y dejar que siga su curso con normalidad.
- b) Terminar de abrir la pápula y desinfectar.

16.- ¿Cómo ayudar a la cicatrización en la zona de aplicación de la vacuna?

- a) Echar pomadas, metolatum y sacar la costra.
- b) Dejar que la costra caiga sola.

Gracias por su colaboración...

ANEXO 3.

PRIMERA PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS.

| ITEMS | Juez1 | Juez2 | Juez3 | Juez4 | Juez5 | P |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0.15625 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0.15625 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 5 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.15625 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 7 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.15625 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03125 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03125 |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0.15625 |

Se ha considerado:

1: si la respuesta es afirmativa **0:** si la respuesta es negativa **p:** Valor binomial

HIPOTESIS PRUEBA BINOMIAL: Se establecen la H_0 y la H_a :

- H_0 : La proporción de los jueces que dicen "Si" es igual a la de los jueces que dicen "No". Es decir que entre los jueces **no hay concordancia**, pues la proporción es de 50% "Si" y 50% "No". Dicho de otra manera la probabilidad de éxito es de 0.50
- H_a : La proporción de los jueces es diferente de 0.5. Si hay concordancia entre los jueces

Si $p < 0,05$ el grado de concordancia es significativo de acuerdo a los resultados obtenidos por cada juez.

SEGUNDA PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS.

| ITEMS | Juez1 | Juez2 | Juez3 | Juez4 | Juez5 | P |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.03125 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03125 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03125 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03125 |

Se ha considerado:

1: si la respuesta es afirmativa **0:** si la respuesta es negativa **p:** Valor binomial

Si $p < 0,05$ el grado de concordancia es **significativo** de acuerdo a los resultados obtenidos por cada juez. Según lo aplicado los resultados son menores de 0,05 por lo tanto el grado de concordancia es **SIGNIFICATIVO**.

ANEXO 4.

BASE DE DATOS DE LA PRUEBA PILOTO.

| | P. 1 | P. 2 | P. 3 | P. 4 | P. 5 | P. 6 | P. 7 | P. 8 | P. 9 | P.1 0 | P.1 1 | P.1 2 | P.1 3 | P.1 4 | P.1 5 | P.1 6 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sujeto1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sujeto2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Sujeto3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Sujeto4 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Sujeto5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sujeto6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sujeto7 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Sujeto8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sujeto9 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Sujeto10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

ANEXO 5.

CALCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.

Para determinar la confiabilidad del cuestionario se aplicó la prueba estadística de Kuder Richarson – 20, mediante la siguiente fórmula:

$$r_{KR-20} = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_T^2} \right]$$

Dónde:

K: No de preguntas o ítems.

S_T²: Varianza de la prueba.

p_i : Proporción de éxito, se identifica característica o atributo de estudio.

q_i : 1-p_i proporción donde no se identifica el atributo.

∑: Sumatoria.

Aplicando el KR-20 para determinar la confiabilidad:

$$r_{KR-20} = \frac{16}{16-1} \left[1 - \frac{2.01}{8.5} \right]$$

$$r_{KR-20} = \frac{16}{15} \left[1 - \frac{2.01}{8.5} \right]$$

$$r_{KR-20} = 1.067[1 - 0.236]$$

$$r_{KR-20} = 1.067[0.764]$$

$$r_{KR-20} = 0.81\%$$

Considere, KR-20 > 0.8 para que sea confiable.

Siendo KR-20 = 0.81, → Conclusión es **CONFIABLE**.

ANEXO 6.

EVIDENCIAS GRÁFICAS



Descripción: Ejecutora explicando el modo de llenado del cuestionario a la gestante.



Descripción: Gestante del Centro de salud Santa Adriana, iniciando con el llenado del cuestionario.