

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE POSGRADO

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE A DIARREAS HOSPITAL DE VITARTE 2015

PRESENTADA POR
RICARDO ROY ESPINOZA SARZO

TESIS

PARA OPTAR AL TÍTULO ESPECIALISTA EN
PEDIATRÍA

2015





Reconocimiento - No comercial - Compartir igual ${CC\;BY\text{-}NC\text{-}SA}$

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE POSGRADO

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE A DIARREAS HOSPITAL DE VITARTE 2015

TESIS

PARA OPTAR AL TÍTULO ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

RICARDO ROY ESPINOZA SARZO

LIMA – PERÚ

2015

ASESOR

Dra. Rocío del Pilar Ayala Baquerizo

Médico Pediatra, Asistente del Servicio de Pediatría del Hospital Vitarte - MINSA

MIEMBROS DEL JURADO

Presidente.- Juan Carlos Velazco Guerrero, Doctor en Salud Publica, docente de la Facultad de Medicina – USMP.

Miembro.- Zoel Aníbal Huatuco Collantes, Doctor en Medicina, docente de la Facultad de Medicina – USMP

Miembro.- Manuel Jesús Loayza Alarico, Doctor en Salud Publica, docente de la Facultad de Medicina - USMP

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por estar siempre con su apoyo incondicional,

A Cielo y Lhyam los pequeños de la casa que con su alegría desbordante son siempre motivación en el día a día.



INDICE

RES	UMEN	01
ABS	TRACT	03
INTF	RODUCCIÓN	05
CAPÌTULO I – MARCO TEÒRICO		
1.1	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	08
1.2	BASES TEÓRICAS	23
1.3	DEFINICIONES CONCEPTUALES	41
1.4	FORMULACIÒN DE HIPÓTESIS	42
CAPÌTULO II – METODOLOGÌA		
2.1	TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	43
2.2	POBLACIÒN Y MUESTRA	43
2.3	TÈCNICA, INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN	44
2.4	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	44
2.5	ASPECTOS ÈTICOS	44
CAP	ÌTULO III – RESULTADOS	45
CAP	ÌTULO IV – DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y	
Y R	ECOMENDACIONES	56
4.1	DISCUSIÓN	56
4.2	CONCLUSIONES	61
4.3	RECOMENDACIONES	63
FUENTE DE INFORMACIÓN		
ANEXOS		

INDICE DE TABLAS

TABLA 01:	RESUMEN ESTADÍSTICO, EDAD DE LA MADRES	45
TABLA 02:	DISTRIBUCIÓN DE LA EDAD DE LAS MUJERES	46
TABLA 03:	CONOCIMIENTO SOBRE EL SIGNIFICADO DE DIARREA	47
TABLA 04:	CONOCIMIENTO SOBRE LA PRINCIPAL CAUSA DE	
	CONTAGIO DE DIARREA	48
TABLA 05:	CONOCIMIENTO SOBRE LOS SIGNOS DE	
	DESHIDRATACIÓN	49
TABLA 06:	CONOCIMIENTO SOBRE LAS RESTRICCIONES EN CASO	
	DE DIARREA	50
TABLA 07:	MEDIDA A UTILIZAR EN CASO DE DIARREA	51
TABLA 08:	ACTITUD REALIZADA EN UN CASO DE DIARREA	52
TABLA 09:	VALORACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN MADRES	53
TABLA 10:	VALORACIÓN DEL CONOCIMIENTO * EDAD	54

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 01: HISTOGRAMA EDAD DE LA MADRE	45
FIGURA 02: DISTRIBUCIÒN PORCENTUAL DE LA EDAD DE	
LAS MUJERES	46
FIGURA 03: DISTRIBUCIÒN PORCENTUAL SOBRE EL CONOCIMIENTO	
DEL SIGNIFICADO DE DIARREAS	47
FIGURA 04: DISTRIBUCIÒN PORCENTUAL SOBRE CONOCIMIENTO	
DE LA PRINCIPAL CAUSA DE CONTAGIO	48
FIGURA 05: DISTRIBUCIÒN PORCENTUAL SOBRE EL CONOCIMIENTO	
DE SIGNOS DE DESHIDRATACIÓN	49
FIGURA 06: DISTRIBUCIÒN PORCENTUAL SOBRE EL CONOCIMIENTO	
DE RESTRICIONES DIETÈTICAS	50
FIGURA 07: DISTRIBUCIÒN PORCENTUAL SOBRE LA MEDIDA A	
UTILIZAR EN CASO DE DIARREA EL CONOCIMIENTO	51
FIGURA 08: ACTITUD REALIZADA EN CASO DE DIARREAS	52
FIGURA 09: DISTRIBUCIÒN PORCENTUAL DE LA VALORACIÒN	
DEL CONOCIMIENTO EN MADRES	53
FIGURA 10: DISTRIBUCIÒN PORCENTUAL DE LOS GRUPOS EDAD	
DE LA MADRES SEGÚN LA VALORACION DE	
CONOCIMIENTO QUE OBTUVIERON	54

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las enfermedades diarreicas representan un problema de salud pública mundial, siendo los países en desarrollo los más afectados donde son una importante causa de morbilidad y la segunda causa de mortalidad en niños menores de 5 años. La diarrea generalmente un síntoma de afectación infecciosa del tracto intestinal, puede ser causada por bacterias, virus y parasitarios. La infección se consigue a través de la ingestión de agua y alimentos contaminados o de persona a persona por la falta de correctos hábitos higiénicos. Estos hechos se pueden prevenir con el conocimiento materno adecuado sobre aspectos relacionados a diarrea, signos de peligro y las medidas precoces a seguir.

OBJETIVOS: Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas frente a diarreas de las madres de niños menores de 5 años que acuden al hospital de Vitarte, 2015.

METODOLOGÍA: Diseño de investigación descriptivo. Estudio de tipo observacional prospectivo de corte transversal.

RESULTADOS: Se entrevistaron a 50 madres, la edad promedio es de 26.93+-6.6 años. (Con una mínima de 18 y una máxima de 42). Sobre los conocimientos y prevención de la diarrea, el 42% conoció el significado de la palabra diarrea, el 34% indico al empacho por alimentos y el 22% que los parásitos son la principal causa, el 38% reconoce a la sed aumentada como signo de deshidratación, el 84% suspende la alimentación, el 32% prefirió usar el suero de rehidratación oral (SRO) como principal medida de tratamiento, aunque un 46% admitió que le daría

antibióticos, el 32% acudiría al centro de salud, mientras que un 68% esperaría que se recupere solo.

CONCLUSIONES: El conocimiento general de las madres sobre diarrea, es malo, persiste la creencia de que se debe suspender la lactancia materna, de que el empacho con los alimentos y los parásitos son principal causa, no se reconoce signos de deshidratación adecuadamente y persiste la idea que debe usarse antibióticos como parte de un tratamiento adecuado,

PALABRAS CLAVES: Diarreas, Deshidratacion, Suero de rehidratación oral, Micronutrientes, Pro bióticos.

ABSTRACT

INTRODUCTION: diarrheal diseases represent a public health problem worldwide, with developing countries where those most affected are a major cause of morbidity and the second cause of mortality in children under 5 years. Diarrhea usually a symptom of infectious involvement of the intestinal tract, can be caused by bacteria, viruses and parasites. The infection is achieved through the ingestion of contaminated food or water and from person to person by the lack of proper hygiene. These facts can be prevented with proper maternal knowledge on issues related to diarrhea danger signs and early action to follow.

OBJECTIVES: To identify the level of knowledge about preventive measures against diarrhea of mothers of children under five years who come to the hospital Vitarte, 2015.

METHODOLOGY: descriptive research design. Prospective observational study of cross section.

RESULTS: We interviewed 50 mothers, the average age is 26.93 + -6.6 years (minimum of 18 and maximum of 42). On the knowledge and prevention of diarrhea, 42% knew the meaning of diarrhea, 34% indicated the food indigestion and 22% that parasites are the main cause, 38% recognizes the increased thirst as a sign dehydration, 84% off the power, 32% preferred to use oral rehydration solution (ORS) as the primary measure of treatment, while 46% admitted that they would give antibiotics, 32% would go to the health center while 68% expect to recover alone.

CONCLUSIONS: The overall knowledge of mothers about diarrhea is bad, the belief that you should stop breastfeeding, that embarrassment with food and parasites are major cause persists, no signs of dehydration are recognized and properly persists thought that antibiotics should be used as part of an appropriate treatment,

KEYWORDS: Diarrhea, dehydration, oral rehydration solution, Micronutrinetes, Probiotics.



INTRODUCCIÓN

Las enfermedades diarreicas representan un problema de salud pública mundial, siendo los países en desarrollo los más afectados donde son una importante causa de morbilidad y la segunda causa de mortalidad en niños menores de 5 años. Según estimaciones de la OMS causan la muerte de 760 000 niños menores de 5 años¹. Los episodios repetidos de diarrea en lactantes pueden alterar y causar secuelas en el estado nutricional.²

La diarrea se define como el paso de tres o más deposiciones líquidas por día (o pasaje más frecuente de lo que es normal para el individuo). Frecuentes descargas de heces formadas no es la diarrea, ni es el paso de heces "pastosos" sueltos por los bebés alimentados con leche materna.

Es generalmente un síntoma de afectación infecciosa del tracto intestinal, puede ser causada por bacterias, virus y parasitarios. La infección se consigue a través de la ingestión de agua y alimentos contaminados o de persona a persona por la falta de hábitos higiénicos.

En el 2013 a nivel nacional se notificaron 1 067 055 episodios de diarrea aguda, de los cuales 1 023 739 (95,9 %) fueron acuosas y 43 316 (4,1 %) disentéricas. La tasa acumulada de EDA fue 35,0 episodios por cada 1000 habitantes. La tasa de EDA en menores de 5 años fue de 175,8 por 1000 niños menores de 5 años.²

Un estudio que se realizó en el Perú demostró la relación entre la diarrea y la talla de los niños. Se observó que el efecto de la diarrea en la talla tiene un retraso de al menos 2 meses, que la diarrea en los primeros 6 meses de vida se relaciona con déficits de crecimiento permanentes, mientras que en edades posteriores se vieron efectos transitorios en la talla.³

Las diarreas constituyen una causa de mortalidad infantil en nuestro país, a causa de la vigencia de factores sociales prevenibles relacionadas al poco acceso al servicio de agua potable, eliminación inapropiada de excretas, así como hábitos de higiene inadecuados.⁴

Sin embargo si bien la mortalidad disminuyo en los últimos años, la incidencia muestra un descenso lento aun en los menores de 5 años.⁵

Ante este problema de prevalencia mundial se han desarrollado trabajos de investigación donde se pone en evidencia el bajo nivel de conocimiento materno sobre diarreas, así en Cuba en el 2001 en la región de Palma de Soriano, en el 2009 en la Habana, en el 2004 en el hospital Infantil en México, en un hospital de Popayán, Colombia de ha desarrollado estudios similares y en el Perú el 2013 se realizo un estudio en un asentamiento humano del departamento de Ica donde se concluye que el conocimiento materno en el manejo de la diarrea, es regular, continua la creencia de prohibir la lactancia materna, de que son los parásitos la causa principal y que debe usarse antibióticos para un adecuado tratamiento.

Aun con la presencia, y difusión de los servicios de salud en la población, no se consigue del todo la atención precoz y oportuna de los casos de diarrea, siendo del desconocimiento de los padres el causal de demora y por ende de mayor complicaciones en la población menor de 5 años, se ha evidenciado la asistencia a centros de atención tradicional (curanderos u otros) o inicio de terapéutica sin evaluación médica y que además puede resultar toxica.

Estos hechos se pueden prevenir con el conocimiento materno adecuado sobre aspectos relacionados a diarrea, signos de peligro y las medidas precoces a seguir.

La investigación tuvo como objetivo Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas frente a diarreas de las madres de niños menores de 5 años que acuden al hospital de Vitarte, 2015.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Becker-Dreps et al ⁶ a través de una muestra aleatoria simple de los hogares, fue seleccionada por el área de Vigilancia de Salud y Demografía de Site-León, los padres o cuidadores de niños menores de cinco años de edad, quienes desarrollaron diarrea (n = 232), y fueron encuestados acerca de las prácticas de gestión sobre diarreas en los hogares en el año 2011. Cincuenta y siete por ciento de los niños recibieron la terapia de rehidratación oral (TRO) en el hogar antes de visitar cualquier establecimiento de salud, se encontró con ciertas prácticas en contradicción con las recomendaciones de la OMS para el tratamiento de la diarrea en las comunidades: al 41% de los niños se le ofreció con menor frecuencia alimentos ricos en proteínas durante los episodios de diarrea, el 20% de los niños recibió algún o mínimo cuidado durante los episodios de diarrea, y la administración de suplementos de zinc se recomendó sólo al 39% de las visitas médicas. Los resultados proporcionan información a los esfuerzos para mejorar los cuidados del hogar frente a la diarrea infantil en Nicaraqua.

Rego et al ⁷ realizaron un estudio cualitativo, cuyo objetivo fue describir los conocimientos de madres acerca de la diarrea. Llevado a cabo con ocho madres de niños en hospital universitario de Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil, en

2012. La recolección de datos se realizó mediante de la entrevista abierta, con análisis basada en Bardin. Del análisis, surgieron las categorías: comprensión de la diarrea y prevención/tratamiento de la diarrea. En cuanto a la comprensión de la diarrea, las madres conceptuaron y lo entendieron a partir de los síntomas, errores/hábitos de alimentación y/o creencias culturales. En cuanto a la prevención y tratamiento de la enfermedad, señalaron higiene y limpieza del hogar como medida de precaución, y la importancia de medidas domiciliarias y atención hospitalaria. Las entrevistadas presentaron conocimientos básicos de la patología, siendo necesarios nuevos estudios para delimitar una brecha entre conocimiento de las madres y recurrencia de casos de diarrea, que causa hospitalizaciones y gastos en tratamientos innecesarios.

Mumtaz et al ⁸ a través de un estudio descriptivo transversal realizado en la sala Pediátrica el Hospital Civil OPD Karachi- durante julio-agosto del 2011. El muestreo de conveniencia no aleatoria fue adoptado para entrevistar 200 madres después de tomar su consentimiento. Fueron incluidas las madres tienen al menos un niño menor de 5 años de edad. Los resultados mostraron que el conocimiento materno sobre causas de la diarrea fue por agua contaminada (17%), comer lodo (14%), dentición (10%). Acerca de signos de deshidratación, 40% de las madres dieron signos inespecíficos y el 26% respondieron ojos hundidos como la única señal mientras que el 35% respondió dos signos (la sed y el cabello / piel seca). Las madres que sabían cómo preparar SRO fueron del 80%. En cuanto a la prevención de la diarrea, 15,5% de las madres sabían para cubrir los alimentos y el 14,5% para hervir el agua. En cuanto a las prácticas de búsqueda de atención

de salud 52,5% de las madres se llevaron al niño al médico después de 2 días, 30% de las madres hizo la automedicación. Se concluyó que hay un conocimiento materno inadecuado en relación a actitudes y prácticas sobre diarrea y su prevención en la población estudiada.

Vásquez et al⁹ con un estudio observacional, descriptivo con recolección prospectiva y de corte transversal, en el cual se recolectaron datos entre la segunda semana de mayo a la segunda semana de junio 2013; con un cuestionario de 12 ítems con preguntas cerradas con el fin de medir el conocimiento de la madre con relación a la hidratación oral durante el episodio de diarrea. Se eligió la muestra de manera no probabilística por conveniencia.

Viéndose en los resultados que la mayoría de las madres conocía las implicancias sobre la salud de su hijo de la enfermedad diarreica aguda, y conocía la importancia de mantener una hidratación adecuada durante el mismo. Se evidenció que un porcentaje de la población, desconocía la preparación y viabilidad del Suero de rehidratación oral (SRO), y se evidenció el uso de otro tipo de bebidas no adecuadas durante el episodio de diarrea aguda. (Bebidas hidratantes comerciales y carbonatados) como terapia de hidratación durante la diarrea. Concluyéndose que se hace necesario una mayor información y capacitación a las madres acerca de la manera de rehidratar a sus hijos con diarrea aguda.

Cheraghi et al ¹⁰ realizaron a través de una encuesta que fue realizada de Agosto hasta Setiembre del 2013, agrupo 505 personas que fueron remitidos a los centros de salud de forma anónima durante la epidemia. El cuestionario incluía los siguientes cuatro partes: (a) las características generales como el género, el nivel educativo, la fuente de obtención de la información de salud: (B) 12 preguntas sobre conocimientos (Min = 0, Max = 36); (C) 10 preguntas sobre la actitud (Min = 0, Max = 50); y (d) nueve preguntas sobre la práctica (Min = 0 Max = 27). Los resultados mostraron que la puntuación media global de los conocimientos, actitudes y prácticas fue 28,17 (SD = 4.58), 37.07 (SD = 4,39) y 21,31 (SD = 3,81), respectivamente. Prácticas sobre brotes en los alimentos y el agua fue significativamente mayor en las mujeres (p = 0,001) y en las comunidades no afectadas (P = 0,031). Se concluyó que las comunidades no afectados tenían una puntuación práctica considerablemente mejor. Con el aumento en la puntuación de conocimiento acerca de los brotes en alimentos y el agua, la puntuación de la práctica aumentó ligeramente

En la Tesis elaborada por Universidad of Otago ¹¹ se realizaron encuestas de utilización de la asistencia sanitaria repetida y actitud (7 veces en tres años) entre 1140 cuidadores seleccionados al azar de los niños menores de cinco años de edad. Se realizó un estudio de casos y controles de diarrea moderada a severa en niños menores de cinco años. Los casos que se presentan en los servicios de salud y la edad, el sexo y los controles de la zona emparejados fueron reclutados para detectar agentes etiológicos de sus muestras de heces. Los factores de riesgo fueron comprobados a través de entrevistas y visitas a domicilio. Tanto las

cohortes de casos y controles fueron seguidos después de 60-90 días y 18-24 meses para evaluar el retraso del crecimiento lineal después de un episodio aqudo de diarrea moderado a grave. Los resultados en cuanto a Cuidado de la Salud y la Encuesta de Actitudes: El periodo de prevalencia y el punto de prevalencia de diarrea en la comunidad eran el 23,3% y el 7,7% respectivamente. 48,4% de los cuidadores llevó a sus hijos a un centro de salud para recibir tratamiento. Sólo el 10,3% de los cuidadores pensó en la deshidratación como un motivo de preocupación. Entre los niños que tuvieron diarrea, sólo el 17% se les dio solución de rehidratación oral (SRO) como parte del tratamiento de la diarrea antes de asistir a un centro de salud. Un 43% de los cuidadores de los niños no dan ningún tipo de tratamiento, el 72,5% de ellos dio menos o suspendió los alimentos durante el episodio de diarrea. Estudio de casos y controles: Se observó una disminución en la tasa de incidencia anual de instalación basado de diarrea durante el período de estudio (13, 8 y 6/100 años de niño de la observación en 2008, 2009 y 2010 respectivamente). La diarrea con sangre se observó en el 24,1% de los casos de los niños; el resto tenía diarrea acuosa. Rotavirus (OR16.6; IC del 95%: 9,8 a 28,2; p = <0.001)., Shigella spp (OR 4.7, IC 95%: 3.2 a 6.9; p = <0.001), Cryptosporidium spp. (OR 2,7; IC del 95%, 1.9 a 3.8, p = <0,001), Escherichia coli enterotoxigénica (ETEC) (OR 1,4, IC 95%: 1.1 hasta 1.7: p = 0,009), y el norovirus (OR 1,8, IC 95% : 1.3 a 2.3; p = <0,001) fueron los cinco principales patógenos aislados de los niños con aguda moderada a severa diarrea (MSD). Los índices generales de patogenicidad de los cinco principales patógenos en los niños menores de cinco años fueron del 7,4, 3,8, 2,4, 2,2 y 2,1 para el rotavirus, Shigella spp., Norovirus (G2), Cryptosporidium spp. y la producción de ETEC estable al calor (ST solamente) toxina respectivamente. Analfabetismo cuidadores primarios "(OR 3,1, IC 95%: 2,4 a 4,0; p = <0,001), que tiene un burro / caballo / mula (OR 3,3; IC del 95%: (2.5 a 4.3), p = <0,001), dando almacenamiento de agua (OR 5,2; IC del 95%: (3,8-7,0); p <0,001) y el agua no tratada (OR 8,4; IC del 95%: (4.2 a 6.6); p <0,001), y la ausencia de instalaciones sanitarias (OR 8,5; IC del 95%: 1.1 a 4.4; p = 0,038), fueron factores de riesgo para la diarrea en los niños. Lavarse las manos antes de coger alimentos, cocinarlos adecuadamente y el uso de jabón resultaron ser medidas de protección.

Seguimiento de la Evaluación del Crecimiento lineal: Los niños en Gambia son generalmente pequeños y un promedio de dos casos y controles tenido bajo cero para la referencia de longitud / estatura para la edad puntuación Z (HAZ). ZAC se redujo aún más durante los dos períodos de seguimiento. Más niños en la cohorte caso murieron durante el seguimiento, especialmente en los primeros meses, y la recuperación del crecimiento fue más lento en la cohorte caso de la cohorte de control en ambas evaluaciones de seguimiento. Esto no fue significativa en el grupo de edad de 0-11 meses. Sin embargo, el caso de cohortes en los 12-23 meses y 24-59 meses de edad grupos creció a tasas significativamente más bajas que los controles (p = 0,001 y 0,004, respectivamente). Se concluyó que la diarrea sigue siendo un problema importante en los niños menores de cinco años de edad en zonas rurales de Gambia, existen claras oportunidades para mejorar el manejo de la comunidad, las etiologías de MSD han sido aclaradas en este estudio y factores de riesgo han sido identificados. Los niños con MSD tienen más probabilidades de morir en los meses después de un ingreso hospitalario en

Gambia que los controles de la comunidad y sus tasas de crecimiento continúan siendo inferiores. Es necesario un enfoque múltiple para enfrentar el desafío de controlar MSD en los niños. Ahora es el momento de aplicarlas en la práctica.

Sillah et al ¹² evaluaron cuatrocientas madres con niños que tienen diarrea y están bajo la edad de 5 años y fueron reclutados al azar. Los datos fueron recolectados a través de cuestionarios estructurados, incluyendo información demográfica, el conocimiento acerca de la diarrea, la actitud hacia el tratamiento de la diarrea, y la práctica de la prevención y el tratamiento de la diarrea. x2 y pruebas t de Student se utilizaron para el análisis descriptivo y cuantitativo, respectivamente. Regresiones lineales simples y múltiples se utilizaron para determinar la asociación entre las variables. Un valor de p <0,05 fue considerado estadísticamente significativo. Se vio en los resultados que la media de los conocimientos maternos (K), la actitud (A), la práctica (P), y las puntuaciones de conocimientos, actitudes y prácticas suma (KAP) fueron 14.4, 6.3, 13.2 y 33.9, respectivamente. La media de las puntuaciones de conocimiento fue significativamente mayores en las madres que respondieron positivamente a los gérmenes (13,4 frente a 12,6) y las manos sucias (13,7 frente a 13,0) como causas de la diarrea. Las madres con educación tenían conocimiento significativamente mayor (14,7 frente a 14,2) y la actitud de las puntuaciones (6,6 frente a 6,1) en el manejo de la diarrea. Sin embargo, el estudio encontró una tasa de utilización baja (4%) de solución de rehidratación oral en la práctica. El análisis de regresión lineal múltiple reveló que la edad materna se asoció positivamente con la práctica (β = 0,061) y las puntuaciones KAP (β = 0,102). El número de hijos en la familia se correlacionó positivamente con la actitud resultados (β = 0,408). El nivel socioeconómico se asoció positivamente con la actitud (β = 0,549), la práctica (β = 0,841), y las puntuaciones KAP (β = 1,887).

Se concluyó que las madres tienen puntajes altos conocimientos en el manejo de la diarrea; Sin embargo, el uso de la solución de rehidratación oral es baja en niños con diarrea menor de 5 años en Gambia. Edad materna superior y el nivel socioeconómico se correlacionan con una mayor práctica y puntuaciones KAP score.

Alarco et al ¹³ en un diseño observacional, descriptivo de corte transversal, participaron 82 madres de niños menores de 5 años y se evaluó el nivel de conocimiento sobre la diarrea y su prevención a través de un cuestionario elaborado por expertos en el tema y validado en la misma población, antes de su aplicación. En los resultados respecto a los conocimientos y prevención de la diarrea, el 76% tenía un concepto sobre diarrea, el 53% situó a los parásitos como la causa principal, el 53% usa el suero de rehidratación oral (SRO) como medida principal de tratamiento, aunque un 23% admitió usaría antibióticos, el 67% acudiría al centro médico, y un 24% a un curandero. Se concluye que el conocimiento materno es regular, aún existe la creencia de suspender la lactancia materna, de que los parásitos son la causa principal y que se tiene que indicar antibióticos como parte de un adecuado tratamiento.

Khalili et al ¹⁴ realizaron un estudio transversal, se llevó a cabo en los centros de salud urbanos en Zahedan. Trescientos madres que tenían niños menores de

cinco años de edad y que habían sido remitidos a los centros de salud durante seis meses fueron incluidos. Las preguntas diseñadas para obtener información eran través de una entrevista, fueron sobre características demográficas, los conocimientos y prácticas relativos a la diarrea infantil. Los resultados indicaron que el conocimiento de la mayoría de las madres (64,3%) con respecto a la diarrea y la dieta fue moderado y sólo el 3,7% tenía un buen conocimiento. La mayoría de las madres (56%) tenían un conocimiento moderado de la práctica de la diarrea y la dieta y sólo el 2,3% tienen una buena práctica.

Se concluyo que en base a los bajos niveles de conocimientos y prácticas entre la población de estudio, la práctica habitual de centrarse en un grupo objetivo sería necesario. Nuestros resultados indican una grave falta de competencia en el tratamiento de este problema.

Ghasemi et al ¹⁵ en este estudio transversal, 430 madres que tenían al menos un hijo de edades de menos de cinco años de edad fueron seleccionadas por muestreo por conglomerados. Se pidió a las madres para completar el cuestionario de 22 ítems diseñado para evaluar su conocimiento de la diarrea. Algunas características demográficas como la edad, número de hijos, la educación de la madre y su cónyuge y la fuente del conocimiento también eran grabadas. Posteriormente, los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y prueba de chi cuadrado. Los resultados mostraron que la mayoría de las madres eran de 25-30 años (43,8%). Un poco más de la mitad (55,6%) tenía un solo hijo. El centro de salud, educativo programas y la lectura personal fueron las principales fuentes de conocimiento sobre el tratamiento (43,7%). Veintiocho punto ocho por ciento de

las madres tenían un buen conocimiento en el diagnóstico de diarrea y su tratamiento, mientras que el 46,5% tenían medio y el 24,7% sufrió bajo el conocimiento.

El conocimiento materno tuvo relación significativa con la edad de la madre, la educación del padre, número de hijos, la ocupación de la madre, y la fuente de los conocimientos. Se concluye que las madres estudiadas en esta investigación tenían un conocimiento inadecuado sobre el diagnóstico y tratamiento de la diarrea. La educación debe ser una parte esencial de los programas de centros de salud.

Arvelo et al ¹⁶ de julio a septiembre del 2008 se llevaron a cabo entrevistas exhaustivas semi estructuradas a los profesionales de salud y entrevistas con preguntas abiertas a los proveedores no convencionales de atención sanitaria y se organizaron debates en grupos de opinión y ejercicios de ordenamiento de tarjetas con los cuidadores de la comunidad. Los resultados atribuyeron la causa de los episodios de diarrea en los niños a dolencias culturalmente aceptadas o populares (empacho, cuajo y varillas), que tratan principalmente los curanderos. Se observaron deficiencias en los conocimientos acerca de 1) la deshidratación como una manifestación de la diarrea y 2) el tratamiento de la deshidratación, incluido el uso de las soluciones de rehidratación oral y la necesidad de continuar la alimentación durante los episodios de diarrea. Los cuidadores consideraron las soluciones de rehidratación embotelladas o preparadas y los medicamentos antidiarreicos de venta libre, que son más costosos, como mejores opciones para el tratamiento de la diarrea que las soluciones de rehidratación oral.

Concluyendo que en Guatemala, el concepto popular y el de las instituciones biomédicas sobre la causa de las enfermedades es diferente e influye sobre las decisiones que toman los cuidadores al tratar a los niños enfermos, por ejemplo, las relacionadas con el uso de soluciones de rehidratación oral. Las campañas de salud pública que abordan el tratamiento y el manejo de las enfermedades diarreicas en Santa Rosa deben incorporar las dolencias conocidas como empacho, cuajo y varillas y fomentar el uso de las soluciones de rehidratación oral en estos casos, por parte de los cuidadores de la comunidad, los profesionales de salud del sector convencional y los proveedores de atención del sector no convencional.

Masangwi et al¹⁷ se realizó una encuesta para examinar el patrón de conocimiento de las madres sobre la diarrea. Morbilidad diarrea en el distrito se estima en el 24,4%, significativamente mayor que el promedio nacional del 17%. Utilizando datos jerárquicamente construidos a partir de una encuesta, se utilizó un umbral de niveles múltiples de análisis de cambio para determinar predictores de conocimiento sobre la etiología diarreicas, las características clínicas y la prevención. Los resultados muestran un fuerte patrón estructurado jerárquico en conocimiento que revela diferencias maternas globales entre comunidades. Madres responsables con educación primaria o secundaria eran más propensas a dar más respuestas correctas en el conocimiento diarrea que los que no tienen ningún tipo de educación formal. Madres responsables de comunidades sin un ayudante en vigilancia de la salud eran menos propensas a dar más respuestas correctas. Los resultados muestran que hay diferencias en el conocimiento

diarreicas entre las comunidades y demuestran que la educación formal básica es importante en la comprensión de la madre responsable de las enfermedades. Los resultados también revelan que los asistentes de vigilancia sanitaria tienen un impacto positivo en las comunidades rurales.

Ogunrinde et al¹⁸ a través de un estudio transversal donde se seleccionaron al azar centros primarios de atención de salud de la comunidad, en el noroeste de Nigeria. Y a los cuidadores de casa que se presentan con niños de 1 a 59 meses con diarreas, donde se evaluó los conocimientos, actitudes y prácticas que se refiere a manejo del hogar de las diarreas. Resultando que menos del 1% de los cuidadores estuvo informado sobre el tratamiento domiciliario de la diarrea. Los antibióticos y agentes antidiarreicos eran de uso común en el 36%. El uso de SRO era abismalmente baja en el 8,6%. Sólo el 32% de los cuidadores estaban al tanto del uso del zinc en el manejo de las diarreas. La adherencia a la suplementación de zinc de 10 días fue utilizado en el 75,5%. Se concluyó que hay una necesidad urgente de ampliar las actividades de educación y promoción en relación con el tratamiento domiciliario de la diarrea los objetivos del milenio en desarrollo han de cumplirse.

Cruz-Rengel et al¹⁹ en un estudio observacional de corte transversal, tipo encuesta a madres que van a los servicios de asistencia pediátrica del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante el lapso noviembre – marzo 2012. Se utilizó Chi cuadrado de Pearson (p <0,05) para el análisis estadístico. Se incluyeron 111 madres, 50,4% tenía entre 20 a 35 años de edad; 40,6% eran

provenientes del distrito sanitario de Mérida, de estratos sociales Graffar IV-V; 33,3% tenía educación secundaria. Sin embargo, sólo 14,4% tuvo conocimiento adecuado en lo que respecta a las estrategias primarias de prevención en diarrea, 85% con desconocimiento de la existencia de la vacuna anti-rotavirus. Sólo el 28% utiliza soluciones de hidratación oral.

Se estableció asociación significativa entre bajo nivel de instrucción materna y el nivel socioeconómico, con escasos conocimientos en materia de prevención en EDA (p = 0,002). Se concluye que la falta conocimiento materno de las estrategias de prevención de EDA tuvo relación directa con el bajo nivel de instrucción materna y nivel socioeconómico, por ello las campañas educativas deben dirigirse a estos grupos. La alimentación, rehidratación oral y las vacunas son temas tópicos a reforzar. El Saneamiento y la promoción de la higiene con participación comunitaria pueden conducir a una reducción significativa de la incidencia de diarrea en niños.

Ansari et al ²⁰ a través de una encuesta transversal utilizó un diseño propio y un pre validado cuestionario estructurado para recabar datos sobre el conocimiento materno sobre la diarrea infantil. El estudio fue llevado a cabo en el distrito de Morang de Nepal de Junio a Agosto de 2010. Los datos fueron analizados utilizando una estadística inferencial y descriptiva. Las pruebas de diferencia significativa y correlación de conocimiento de las madres acerca de la diarrea con factores demográficos se realizaron utilizando el test de Kruskal Wallis y la correlación de Spearman rank a un nivel alfa de 0,05.

Los resultados mostraron que las madres tenían algunos conocimientos básicos sobre la prevención de la diarrea, y de fluidos / alimentos que pueden o no pueden darse durante los episodios de diarrea. El conocimiento de los signos de deshidratación era pobre. Ninguna de las madres era capaz de hablar de todos los pasos para la preparación correcta y completa de sales de rehidratación oral (SRO) y del azúcar y el agua salada (SSW) o soluciones. Sólo el 8,5% de las madres declaró que el propósito de dar solución de SRO durante la diarrea es prevenir la niño se deshidrate. Se concluyó que el conocimiento de los signos de deshidratación y los enfoques de gestión de diarrea en el hogar era pobre.

Por lo tanto, hay una necesidad de salud pública educativa intervenciones.

en niños menores de cinco años entre 203 madres nigerianas se llevó a lo largo de un período de 3 meses, a fin de determinar la eficacia con que manejan sus niños con diarrea fuera de una instalación hospitalaria (centro de salud). Fueron entrevistadas durante el periodo de estudio las madres cuyos hijos tenían diarrea, con o sin otros síntomas, y presentes en Children's Out Patient Clinic (CHOP), de la University of Nigeria Teaching Hospital, Ituku-Ozalla, Enugu (UNTH) a través de un cuestionario diseñado para el estudio. Los cuestionarios fueron diseñados y

administrados por los autores. Hubo 30 madres de la clase social 1; 59 en la clase

social 2; 52 en la clase social 3; 13 en la clase social 4, y 7 madres de clase social

5. Se obtuvo información sobre el método de detección, causas de la diarrea, y el

tratamiento incluyendo su conocimiento y uso de sales de rehidratación oral, con o

sin antidiarreicos o agentes antibacterianos. Fuera de las 203 madres

Adimora et al ²¹ realizaron una revisión del manejo en el hogar de la diarrea infantil

entrevistadas, 140 (71%) definió diarrea correctamente. 112 (55,2%) pudo identificar las causas de diarrea en la infancia. Sólo 80 (39,4%) podría manejar correctamente diarrea en el hogar. Alrededor del 76% (154 madres) sabía que debe utilizar una sal de rehidratación oral; de este número, 56 (27,6%) podría preparar correctamente SSS (salt sugar solution) mientras que 29 (14,3%) podría hacer lo mismo con el SRO de UNICEF. Además, fármacos anti-bacterianas, anti-diarreicos, y / o hierbas fueron utilizados por 38 (18,7%) de las madres.

El nivel de conocimiento de la terapia de rehidratación oral ha caído en nuestra localidad desde su creación a principios de 1990. Hay que intensificar la educación materna en esta área ya que ahora tenemos una nueva generación de madres que no estaban durante el inicio del programa.

Herrera et al ²² realizó un estudio pre-experimental de intervención del tipo antes – después, en las madres de los niños menores de un año pertenecientes a los consultorios médicos del Policlínico Universitario "Diego del Rosario" del Área Norte del municipio Morón, entre agosto 2007 y agosto 2008, con el objetivo de elevar el grado de conocimientos sobre lactancia materna, hábitos de higiene y dietéticos en la prevención de las diarreicas, a través de un curso de capacitación. La poblacion fue de 51 madres, y una muestra de 31 según criterios de inclusión y exclusión. Se aplicó al inicio una encuesta, como diagnóstico previo, evidenciándose las necesidades de aprendizaje y se confecciono una estrategia de intervención. Finalmente se aplicó nuevamente la encuesta para medir el impacto de la estrategia implementada en relación a las ventajas de la lactancia materna; características del agua; condiciones de higiene personal y ambiental

que justificó el estudio; Concluyendose que la estrategia de intervención logró cambios favorables en las madres de los niños menores de un año.

Diestra et al ²³ a través de estudio descriptivo-prospectivo, se encuestaron 329 madres durante los meses de Octubre y Noviembre del año 2010. Se obtuvo que un 35 por ciento tienen conocimiento sobre el significado de diarrea, 65 no tiene conocimiento. Sobre el manejo de la diarrea, el 31.3 por ciento tenía conocimiento, mientras un 68.7 que desconocía el manejo. Se concluyó que la mayoría de madres, tuvo un conocimiento bajo sobre la diarrea, manejo y tratamiento de esta. Debido a que la información que recibieron estas madres no llegó a ellas de manera adecuada o es ineficiente. Se debe poner énfasis respecto a la conducta y el manejo de la diarrea por parte de las madres, y así se contribuya a reducir las complicaciones que acarrean este cuadro, previniendo de este modo la mortalidad infantil en este país.

1.2 BASES TEÒRICAS

DEFINICIÓN

La definición de diarrea puede variar en las diferentes guías de práctica clínica (GPC) y trabajos publicados. La definición más utilizada en los estudios de incidencia define diarrea desde un punto de vista cuantitativo como la presencia de «tres o más deposiciones sueltas o acuosas o cualquier número de deposiciones sueltas con sangre en un periodo de 24 horas». Sin embargo, es importante recalcar que esta definición no tiene en cuenta las diferencias en

función de la edad ni las características dietéticas o culturales. Resulta primordial considerar la edad, ya que la frecuencia de las deposiciones es muy superior en los niños menores de 3 meses y tanto la frecuencia como la consistencia varían según el tipo de alimentación²⁴

Por ello, disponer de información sobre los intervalos normales de deposiciones en niños saludables en función de la edad y tipo de dieta permitiría establecer una definición más estandarizada de los episodios diarreicos. Otros autores han definido la diarrea como «un volumen de evacuaciones por encima de 10 g/kg/día». Sin embargo, este parámetro solo es aplicable para fines de investigación en los que es necesario hospitalizar a los pacientes para la medición de la tasa de gasto fecal. La guía de la European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition y la European Society of Pediatric Infectious Diseases (ESPGHAN/ESPID) define GEA como una reducción en la consistencia de las evacuaciones (líquidas o semilíquidas) y/o incremento de la frecuencia de las mismas (por lo general > 3 en 24 h), que puede acompañarse de fiebre o vómito. Su duración es, por lo general, < 7 días y, por definición, nunca más de 14 días.

El Grupo Ibero-Latinoamericano sobre el Manejo de la Diarrea Aguda (GILA) considera que, en los niños con GEA, la aparición de diarrea es ya aparente desde el cambio repentino de la consistencia de las deposiciones a deposiciones sueltas o acuosas. A menudo se asocia a un aumento de la frecuencia, pero esto puede no ser evidente en el momento de la presentación. Por tanto, recomendamos que para el diagnóstico clínico, se sospeche de gastroenteritis si hay un cambio

repentino de la consistencia de las deposiciones a deposiciones sueltas o acuosas y/o vómito repentino^{24, 25}

CAUSAS DE DIARREA

La causa más común de diarrea aguda es una infección viral. Otras causas son las infecciones bacterianas, los efectos secundarios de los antibióticos y las infecciones no relacionadas con el sistema gastrointestinal (GI). Además, hay otras causas menos comunes de diarrea.

Las infecciones virales, bacterianas y parasitarias son contagiosas, y los padres / cuidadores pueden ayudar a prevenir la propagación de la infección. Los niños se consideran contagiosos durante el tiempo que tienen diarrea. Sin embargo, dependiendo del microorganismo, algunos niños pueden propagar la diarrea, incluso si no tienen síntomas y algunos niños continuarán extendiéndose patógenos diarrea durante semanas, meses o años después de que sus síntomas desaparezcan. Los microorganismos que causan diarrea se transmiten de una mano a la boca; lavado de manos y separador de manipulación de alimentos y la eliminación de heces (por ejemplo, no cambiar pañales en la cocina) son muy importantes para la prevención de la infección en la familia y de otros contactos. Infección viral - infección viral es la causa más importante de diarrea en los niños y es más frecuente en los meses de invierno en los climas templados. Los síntomas de la infección viral pueden incluir diarrea acuosa, vómitos, fiebre (temperatura superior a 100.4°F o 38.0°C), dolor de cabeza, calambres abdominales, falta de apetito, y dolores musculares.

Infección viral generalmente comienza 12 horas a 4 días después de la exposición, y se resuelve dentro de tres a siete días. No existe un tratamiento específico para las causas virales de la diarrea. Los niños con diarrea por infecciones virales se tratan mejor con medidas de soporte (solución de rehidratación oral, dieta limitada, y demás). El vómito es la característica predominante de la gastroenteritis causada por norovirus y medicamentos para prevenir el vómito puede ser recetado para ayudar al niño con la rehidratación oral.²⁵

La infección bacteriana - infección bacteriana es a veces difícil de distinguir de la infección viral. Las infecciones bacterianas son más comunes en lugares donde hay agua no potable y el mal manejo de las aguas residuales. Fiebre persistente alta (superior a 40 ° C o 104 ° F) y diarrea con sangre o contiene moco son más comunes de diarrea bacteriana. La mayoría de los niños con infección bacteriana no requieren antibióticos y mejorarán con medidas de tiempo y de apoyo, sin embargo, puede ser necesario el tratamiento en ciertas situaciones.

Las infecciones parasitarias - Son más comunes en lugares donde hay agua no potable y el mal manejo de las aguas residuales. La infección con un parásito es común en los países desarrollados, pero se puede observar en los niños que han ingerido recientemente agua contaminada o que han viajado o vivido en los países en desarrollo. La diarrea por infecciones parasitarias puede durar de semanas a meses.

La diarrea asociada a antibióticos - Un número de antibióticos puede causar diarrea en niños y adultos. La diarrea suele ser leve y normalmente no causa deshidratación o pérdida de peso. En la mayoría de los casos, los antibióticos no deben ser detenidos y la dieta del niño no necesita ser cambiado. La diarrea generalmente se resuelve uno o dos días después de los antibióticos están acabados. Póngase en contacto con un proveedor de atención médica si un niño en los antibióticos tiene diarrea que es grave, contiene la sangre, o no se resuelve después de suspender el antibiótico.²⁴

MECANISMOS FISIOPATOLÓGICOS DE LA DIARREA

La diarrea es una consecuencia de la disfunción en el transporte de agua y electrólitos a nivel del intestino. Como resultado de esta alteración se produce un aumento de la frecuencia, cantidad y volumen de las heces, así como un cambio en su consistencia por el incremento de agua y electrólitos contenidos en ellas. Todo esto condiciona un riesgo, que es la deshidratación y los trastornos del equilibrio hidromineral.

Los mecanismos patogénicos que ocasionan diarrea están en dependencia de los agentes causales que la producen. En la actualidad se describen varios mecanismos.²⁵

 Invasidad. Invasión de la mucosa seguida de multiplicación celular intraepitelial y penetración de la bacteria en la lámina propia. La capacidad de una bacteria para invadir y multiplicarse en una célula, causando su destrucción, está determinada por la composición del lipopolisacárido de la pared celular de dicha bacteria en combinación con la producción y liberación de enzimas específicas. La invasividad está regulada por una combinación de plásmidos específicos y genes cromosomales que varían de un enteropatógeno a otro.

- Producción de citotoxinas. Éstas producen daño celular directo por inhibición de la síntesis de proteína.
- Producción de enterotoxinas. Da lugar a trastornos del balance de agua y sodio y mantienen la morfología celular sin alteraciones.
- Adherencia a la superficie de la mucosa. Esto da por resultado el aplanamiento de la microvellosidad y la destrucción de la función celular normal.

En la adherencia celular intervienen factores como: pelos o vellos, glicoproteínas u otras proteínas que permiten la colonización bacteriana del intestino, la presencia de uno o varios de estos factores que se unen a receptores específicos en la superficie del enterocito, tiene gran importancia en la adhesión, que constituye la primera fase de la infección.

CLASIFICACIÓN DE LA DIARREA INFECCIOSA AGUDA

La diarrea infecciosa aguda es aquella que tiene una duración menor de 14 días.

Actualmente se clasifica de manera práctica en diarrea acuosa y diarrea con sangre.²⁴

DIARREA ACUOSA

La diarrea acuosa puede ser secretora u osmótica y la diarrea con sangre puede ser invasiva o no invasiva.

DIARREA SECRETORA

Se define como un cuadro diarreico, aquél que es el resultado del movimiento neto de agua y electrólitos desde la mucosa intestinal hasta el lumen, y cuyo volumen excede los 10 mL/kg/día y cuya osmolaridad es similar al plasma.

La diarrea secretora es una diarrea acuosa abundante que produce deshidratación con trastornos del equilibrio hidroelectrolítico y ácido básico y es producida principalmente por el *Vibrio cholerae* y la *Echerichia coli enterotoxigénica* (ECET), aunque otras bacterias como la *Shigella spp*, la *Yersinia enterocolítica* y las *Aeromonas* también pueden producirla.

DIARREA OSMÓTICA

La diarrea osmótica es aquélla que se produce por un incremento de carbohidratos en el lumen intestinal, como consecuencia de lesiones en forma de parches en las vellosidades intestinales y por la invasión de los enterocitos de la vellosidad y la posterior aglutinación de las vellosidades afectadas

La necrosis de la porción superior (apex) de las vellosidades da lugar a que en un período de 12 a 40 horas, los enterocitos de las criptas, que son enterocitos secretores, cubran totalmente la vellosidad y den lugar a áreas donde hay secreción de líquidos y la absorción están disminuida o ausente. En la medida que

las lesiones se hacen más extensas tendrá lugar una menor absorción y se aumentará la secreción. Este mecanismo de producción de diarrea osmótica es el que provocan los agentes virales, principalmente los rotavirus.

Otro mecanismo de producción de diarrea osmótica es el que ocurre por la adhesión de algunos protozoos al "borde en cepillo" del enterocito que bloquean la entrada de agua, electrólitos y micronutrientes lo que produce un exceso de carbohidratos a nivel del lumen intestinal, que son atacados por las bacterias con producción de ácido láctico, lo cual da lugar a una diarrea ácida que se traduce clínicamente por un marcado eritema perianal. Los parásitos que con mayor frecuencia presentan este tipo de diarrea con acentuada malabsorción a los carbohidratos son la *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium parvum*, *Ciclospora cayetanensis* y los *Microsporidios*, aunque los pacientes inmunosuprimidos presentan un componente de hipersecreción.

También puede producirse una diarrea osmótica cuando se ingiere una sustancia osmóticamente activa de pobre absorción, esto puede suceder cuando se administran purgantes como el sulfato de magnesia. Si la sustancia es ingerida con una solución isotónica, el agua y los solutos pasan por el intestino sin absorberse, y esto da lugar a la diarrea osmótica. Este tipo de diarrea se puede observar en los pacientes con malabsorción a los disacáridos (lactosa) y en lactantes alimentados con el seno materno (exceso de lactosa) o cuando se administran grandes cantidades de leche animal o leches muy concentradas.

DIARREA CON SANGRE

La diarrea con sangre se presenta con una elevada frecuencia en niños menores de 5 años. Constituye un problema de salud en los países subdesarrollados y puede expresarse con manifestaciones clínicas severas que pueden llevar al paciente a la muerte y, en otras ocasiones, su cuadro clínico es más benigno por tener sus agentes causales una vida autolimitada. De una manera práctica, la diarrea con sangre puede ser invasiva y no invasiva.

DIARREA CON SANGRE INVASIVA

La diarrea con sangre invasiva tiene como prototipo a la Shigella, aunque también puede ser producida por otros agentes bacterianos enteropatógenos como son: Escherichia coli enteroinvasiva, Salmonella, Campylobacter jejuni, Yersinia enterocolítica y Vibrio parahemolyticus.

DIARREA CON SANGRE NO INVASIVA

La diarrea con sangre no invasiva tiene como prototipo a la *Escherichia coli* enterohemorrágica (ECEH). Los primeros estudios de este tipo de *Escherichia coli* se realizaron en 1983,113 cuando se asociaron cepas de *Escherichia coli* del serotipo O157H7 raramente encontradas con anterioridad, con un brote de una nueva enfermedad, la colitis hemorrágica, caracterizada por diarrea con abundante sangre y sin fiebre. Estudios realizados posteriormente pusieron de manifiesto que dichas cepas pueden producir también un síndrome hemolítico urémico y llevar a una insuficiencia renal aguda.

En los últimos años se han producido numerosos brotes de esta enfermedad en EE.UU. y Canadá vinculados principalmente con la ingestión de leche no pasteurizada y hamburguesas no bien cocinadas, elaboradas con carne de vacunos.

Existen estudios que indican que el ganado vacuno es el principal reservorio de ECEH, por lo que la colitis hemorrágica por ECEH O157H7 es considerada como una zoonosis.

Las cepas de serotipo O157H7 elaboran 2 potentes citotoxinas que destruyen las células Vero, por lo que reciben el nombre de verotoxinas (VT-1 y VT-2). Estas toxinas están relacionadas, biológica y estructuralmente, con la toxina *Shiga* sintetizada por la *Shigella dysenteriae* tipo I (SdI) por lo que se propuso la denominación de toxinas similares a la toxina *Shiga* (SLT-1 y SLT-2).

El aspecto clínico más relevante de la ECEH es su habilidad para causar el síndrome hemolítico urémico, caracterizado por anemia microangiopática, trombocitopenia e insuficiencia renal. La ECEH presenta 3 mecanismos patogénicos característicos:

- Adherencia mediada por un plásmido que codifica sus fimbrias.
- Lesiones de unión y destrucción esfacelada idénticas a las que produce la ECEP
 y mediadas por un gene cromosomal similar a la ECEP eae.
- Producción de 1 ó 2 toxinas similares a la toxina elaborada por la *Shigella dysenteriae* tipo 1 y denominadas toxinas parecidas a la toxina *Shiga* I y II (SLT-1 y SLT-2). También se les ha dado el nombre de verotoxina I y II (VT-1 y VT-2) por su capacidad de destruir las células Vero en cultivos de tejidos. Estas toxinas inhiben la síntesis de proteínas y causan daño directo a la célula epitelial del

intestino. Hasta el momento se han identificado 10 serogrupos y 55 serotipos de ECEH, de los cuales las vías comúnmente aisladas son los serogrupos O157, O26 y O111 y los serotipos H7, H11 y H32.

La *Escherichia coli* O157 H7 se considera una enfermedad emergente y en 1993 provocó, en la parte occidental de los EE.UU., el mayor brote epidémico con más de 500 casos confirmados por cultivos con 56 pacientes que desarrollaron síndrome hemolítico urémico como complicación y 4 defunciones en niños (25)

CRITERIOS DE SOLICITUD DE ATENCIÓN MÉDICA

El tratamiento de la GEA debería iniciarse en casa, por lo que se recomienda a las familias que dispongan de soluciones de rehidratación oral (SRO) y comiencen la rehidratación del niño tan pronto como se inicie la diarrea, independientemente del agente causante. La administración temprana reduce las complicaciones y el número de visitas a profesionales sanitarios y de hospitalizaciones1. También es importante estar atentos a las posibles complicaciones y se deben identificar y considerar las condiciones socioeconómicas de la comunidad y de los pacientes debido a su impacto en la GEA

La ESPGHAN/ESPID recomienda solicitar atención médica para lactantes y niños pequeños con GEA en caso de:

- Número considerable de evacuaciones (> 8 episodios en 24 h).
- Vómito persistente (> 2 vómitos).
- •Enfermedad de base relevante (malnutrición, enfermedad renal, diabetes, estados de inmunosupresión).
- Edad menor de 2 meses.

Sin embargo, dadas las características de nuestro entorno, en el que puede haber dificultad de acceso a sitios de atención médica, se recomienda la búsqueda de atención médica cuando los padres sospechen deshidratación o cuando la cantidad de evacuaciones o vómito sea superior a la cantidad de solución de rehidratación que el niño tolera. De esta forma, se previene una solicitud tardía de atención. Además, es importante informar a los padres y cuidadores de cómo reconocer los posibles síntomas de alarma y explicar cómo obtener ayuda inmediata de un profesional de la salud si se producen dichos síntomas.²⁴

CRITERIOS DE GRAVEDAD Y NECESIDAD DE HOSPITALIZACIÓN

No existen criterios de admisión establecidos para la GEA y las recomendaciones para iniciar tratamiento hospitalario son derivadas del consenso ESPGHAN/ESPID2 y comprenden:

- Shock.
- Deshidratación grave (> 9% del peso corporal).
- Alteraciones neurológicas (letargo, crisis convulsivas, etc.).
- Vómitos persistentes o biliares.
- Problemas sociales que impidan el manejo adecuado en el domicilio.
- Fracaso del tratamiento con SRO.
- Sospecha de proceso quirúrgico.

EVALUACIÓN DE LA PRESENCIA DE DESHIDRATACIÓN

La forma más acertada de valorar la hidratación de un niño es mediante la estimación del porcentaje de pérdida de peso, lo cual se obtiene restando el peso

en el momento de la valoración inicial del niño del peso antes del inicio de la diarrea. Sin embargo, en la práctica real, en la mayoría de los casos se desconoce el peso del niño previo a la instalación del cuadro diarreico.

Por ello, para valorar el grado de deshidratación se recurre a signos y síntomas clínicos que reflejen de forma indirecta la cantidad de líquidos perdidos. Estas manifestaciones se han utilizado para crear diversas escalas de clasificación de la gravedad de la deshidratación.

En etapas tempranas de la deshidratación puede no haber signos clínicos o puede presentarse solamente aumento de la sed. A medida que la deshidratación progresa, la pérdida de líquidos se puede manifestar por incremento de la sed, irritabilidad, disminución en la turgencia de la piel, ojos hundidos, fontanela deprimida (en el lactante < 18 meses) y ausencia de lágrimas. En la deshidratación grave estos signos y síntomas serán más evidentes o se presentarán con choque hipovolémico, alteración del estado de conciencia y disminución del gasto urinario y del flujo sanguíneo a las extremidades, que pueden conducir a la muerte si no se corrigen adecuadamente. Las categorías de deshidratación se definen de forma diferente en las distintas GPC. La guía NHG únicamente describe las categorías de «no» deshidratación y deshidratación «grave» Las guías ESPGHAN apoyan el uso de categorías, pero no establecen cómo realizar la categorización de la deshidratación. El resto de las guías usan categorías con porcentajes (OMS, ARM, CCH) o sin ellos (WGO y NICE), para valorar la extensión de la deshidratación. Un trabajo publicado en el 2011 analiza las principales quías y documentos de consenso sobre el tratamiento de GEA en niños y señala que hay una gran variabilidad en la clasificación de síntomas en las distintas categorías. Solamente

la «disminución del pellizco en piel» se considera en todas las guías de forma consistente como un signo de deshidratación leve-moderada. El signo de «aumento de la sed normal o ligeramente» es el único mencionado de forma consistente (en más del 50% de las guías) en el grupo de «no deshidratados». Nueve signos se mencionan de forma consistente en el subgrupo «deshidratación de leve a moderada» y cuatro signos se mencionan de forma consistente en el subgrupo de «deshidratación grave». Cuatro guías (NHG, ESP, NICE, CCH) emplean el metaanálisis de Steiner et al, para diagnosticar los signos de deshidratación y complementan sus recomendaciones mediante otros estudios de calidad centrados en el tema 28-32. Sin embargo, pese a que las recomendaciones sobre los signos que hay que tener en cuenta para valorar la presencia de deshidratación son consistentes entre las distintas quías, la clasificación de estos signos en categorías de deshidratación no coincide. Debido a esta ambigüedad en los signos y al hecho de que el número de parámetros positivos y la severidad clínica indicada por cada criterio aumentan en forma directamente proporcional al grado de deshidratación, Gorelick et al desarrollaron la Escala Clínica de Deshidratación con Puntaje que, mediante la valoración de 10 síntomas clínicos, clasifica al paciente en «no deshidratado», «algo deshidratado» y «deshidratación moderada o grave». Esta primera escala mostró que la presencia de al menos tres de ellos tuvo una sensibilidad y una especificidad del 87 y del 82%, respectivamente, para la detección de una deshidratación del 5 al 9%, y que el punto de corte de 7 o más signos tuvo una sensibilidad y una especificidad del 82 y el 90%, respectivamente, para detectar los casos con un déficit de peso ≥ 10%. Una simplificación del modelo, con solo cuatro de las diez

variables (deterioro de la apariencia general, hundimiento de los ojos, mucosa oral seca y reducción en las lágrimas) permitió mantener la misma fiabilidad diagnóstica y se correlacionaba con el tiempo de duración de la diarrea, la necesidad de hidratación intravenosa (i.v.), las alteraciones en el bicarbonato y el tiempo de estancias en urgencias.

Para un adecuado diagnóstico del grado de deshidratación se requiere no uno, sino varios hallazgos clínicos, que en combinación ofrecen mayor certeza diagnóstica. Dentro de estos se hará énfasis en el estado de conciencia, ojos hundidos o no, la presencia de lágrimas y la hidratación de las mucosas. También puede considerarse el llenado capilar y el patrón respiratorio, aunque son datos clínicos más tardíos. Sin embargo, debe corroborarse su aplicabilidad en centros de atención en Latinoamérica antes de poder generalizar su recomendación.

La deshidratación por gastroenteritis aguda (GEA) es aún un problema pediátrico de gran relevancia. La piedra angular del tratamiento y el principal desafío sigue siendo proporcionar una rehidratación temprana y efectiva, así como reiniciar lo más tempranamente posible una alimentación óptima y adecuada para el momento biológico del niño.²⁴

REHIDRATACIÓN ORAL

El descubrimiento del transporte acoplado de sodio y glucosa en la superficie apical de las vellosidades del intestino delgado y su influencia sobre la absorción de agua y solutos llevó al desarrollo de las soluciones de rehidratación oral (SRO), que sigue siendo la primera línea de tratamiento de la diarrea aguda y debe

empezarse lo antes posible desde el inicio de los síntomas1. Sin embargo, a pesar de la eficacia probada de la SRO, sigue siendo subutilizada. Además, aunque la utilización de la SRO está extendida en todo el mundo, todavía no se ha estandarizado la composición y se emplean diferentes composiciones según el país. Los esfuerzos de los últimos años han estado fundamentalmente dirigidos a realizar una rigurosa investigación respecto a las evidencias disponibles para obtener la SRO más adecuada con un equilibrio de eficacia, seguridad y aplicabilidad, así como a tratar de mejorar su composición mediante la adición de algunos elementos con el objetivo de incrementar sus propiedades. De todas las modificaciones potenciales que se han explorado, la que ha tenido mayor efecto sobre el tratamiento de los casos de diarrea ha sido la reducción de la osmolaridad respecto a la SRO propuesta originalmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS); es decir, una SRO con menor concentración de sodio y glucosa.²⁴

ALIMENTACIÓN INMEDIATA O ALIMENTACIÓN TARDÍA

Estudios previos demostraron que la alimentación temprana reducía significativamente la duración de la diarrea (0,43 días, IC del 95%, -0,74 a -0,12 días) y mejoraba la ganancia ponderal, sin observarse efectos negativos sobre la duración de la diarrea o la tasa de gasto fecal. Una revisión reciente compara la eficacia y la seguridad de la reintroducción *temprana* de la alimentación (dentro de las 12 h del inicio de la rehidratación) o *tardía* (después de 12 h desde el inicio de la rehidratación) en 1.226 niños menores de 5 años (12 ECA) y concluye que no hubo diferencias significativas entre los dos grupos de realimentación en cuanto al número de participantes que necesitaron TIV sin programar (6 ECR, n = 813; RR

0,87 [0,48-1,6]), a los episodios de vómitos (5 ECR, n = 466; RR 1,16 [0,72-1,9]) y a los que desarrollaron diarrea persistente (4 ECR, n = 522; RR 0,57 [0,18-1,85]). En el grupo con realimentación tardía la duración de la diarrea fue algo más prolongada, aunque no alcanza significación estadística (MD –6,90 h; IC del 95%, –18,70 a 4,91; n = 685, 7 ECR) y el gasto fecal a las 24 y 48 h fue de 5,86 (de –24 a 35) y –19,7 (de –55 a 16), respectivamente.

El manejo de la GEA en niños sigue siendo un objetivo prioritario en Iberoamérica, ya que se sigue asociando a una elevada morbimortalidad en determinadas regiones. Dada la frecuencia del problema y su repercusión a edades tempranas, la aplicación de medidas basadas en la evidencia y adaptadas a este grupo poblacional resulta prioritaria. Actualmente, el mayor problema de las guías publicadas sobre el manejo de la gastroenteritis es su aplicabilidad en diferentes ámbitos (ingresados en hospitales, pacientes ambulatorios o tratados en casa; pacientes procedentes de países desarrollados o en desarrollo), así como su adaptación a las características específicas del paciente (edad, estado nutricional, intolerancias, etc.). Hasta el momento, el tratamiento de la GEA en niños se ha basado en «hacer lo imprescindible» (administrar la SRO, realimentación temprana, no realizar pruebas de laboratorio innecesarias y no administrar tratamiento farmacológico innecesario). Sin embargo, las guías más recientes empiezan a considerar un tratamiento más activo de la GEA, teniendo en cuenta la administración de algunos fármacos que tengan eficacia probada y basada en la evidencia, como racecadotrilo, esmectita, probióticos, etc. En este sentido, hay una divergencia de opiniones entre los autores que consideran que la aplicación de estas intervenciones puede reducir la morbilidad y la mortalidad de la GEA en

el mundo y los que consideran que todavía se necesitan mayores evidencias que corroboren estos resultados en los países en desarrollo y en los que el balance coste-beneficio cobra gran importancia. En esta actualización hemos valorado la inclusión de estudios llevados a cabo en países iberoamericanos y, en su defecto, de trabajos locales llevados a cabo en países asiáticos, ya que estos representan la aproximación más cercana a las condiciones de Latinoamérica. También hemos considerado la variable de coste-efectividad y hemos incluido trabajos llevados a cabo dentro de Latinoamérica en este sentido9. El coste de un episodio de GEA en el ámbito extra hospitalario en EE.UU. se estima en unos 300 dólares estadounidenses (325 dólares en el caso de diarrea por rotavirus) y en un estudio europeo señalan que el aspecto que tiene mayor impacto es el número de días de trabajo perdidos. Por tanto, disminuir la duración de la diarrea reduciría dichos costes; se considera un factor importante a tener en consideración a la hora de evaluar los costes de la enfermedad, pero sería necesario corroborar el impacto con datos específicos en cada país. Una de las medidas que hay que tener en cuenta, considerando la valoración actualizada basada en la evidencia en esta quía para el tratamiento de la GEA en niños menores de 5 años, es la posibilidad de la implementación de una SRO con una composición universal estandarizada y, en este sentido, habría que considerar si la tendencia respecto a la disminución en la concentración de sodio pautada en países desarrollados es aplicable en nuestro entorno considerando el diferente riesgo. Otro aspecto que hay que tener en cuenta es la efectividad de la inclusión de zinc y/o probióticos/prebióticos en dicha solución, así como el rango de edades en las cuales estaría recomendado y el posible impacto de la sustitución de la glucosa por otros polímeros y, en particular,

las SRO basadas en arroz. El protocolo nutricional durante la GEA también ha cambiado y el concepto de «realimentación» se ha reemplazado por el de «alimentación continuada», considerando la necesidad de investigar cuál es el impacto de las distintas composiciones. Paralelamente, se ha constatado la eficacia de determinados fármacos (racecadotrilo, diosmectita/esmectita) y el balance riesgo-beneficio negativo de otros (loperamida), por lo que un tratamiento activo, eficaz y seguro es una prioridad a escala global, ya que podría modificar en gran medida el impacto de la diarrea aguda. En niños con vómitos persistentes hay que valorar la posibilidad de administrar la SRO por vía nasogástrica o la administración de ondansetrón en el ámbito hospitalario. Garantizar un tratamiento adecuado de los niños con GEA en el ámbito ambulatorio y familiar es otro aspecto fundamental y, para ello, la implementación de estrategias óptimas enfocadas a asegurar un adecuado cumplimiento de las guías requiere un esfuerzo dirigido a fomentar los recursos educativos y campañas de salud pública en áreas con mayor riesgo de GEA, dirigidas a familias, médicos y otros profesionales sanitarios. En este sentido, la educación de las familias en la rehidratación oral adecuada y temprana de los niños sigue siendo un aspecto prioritario.²⁴

1.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

DIARREA: realización de tres o más deposiciones sueltas o líquidas por día (o pasaje más frecuente de lo que es normal para el individuo).

DESHIDRATACIÓN: perdida de agua y electrolitos (sodio, cloruro, potasio y bicarbonato) en heces liquidas y vómitos principalmente.

SUERO DE REHIDRATACIÓN ORAL: soluciones que contienen sodio, potasio y glucosa, que se utilizan para la reposición de líquidos y electrolitos vía oral.

MICRONUTRIENTES: Vitaminas y minerales indispensables para los procesos metabólicos y bioquimicos del organismo que conlleven al correcto desempeño del organismo.

PROBIÓTICOS: Microorganismos vivos que administrados al organismo, producen efectos beneficiosos a la salud.

1.4 FORMULACIÓN DE LA HIPÒTESIS

No corresponde por el tipo de investigación.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

El presente estudio es de tipo observacional prospectivo de corte transversal.

El presente estudio tiene un diseño descriptivo.

2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

Madres de los niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea aguda que acudieron a emergencia pediátrica del Hospital de Vitarte entre Enero Y Abril del 2015

Criterios de inclusión:

 Madres de niños que cuenten con historia clínica completa en el sistema informático de emergencia

Criterios de exclusión:

• Madres que no deseen participar en la investigación

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

La investigación trabajó con todos los niños que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. No se trabajará con muestra.

2.3 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

TÉCNICA: Encuesta

INSTRUMENTO: Cuestionario anónimo, que consta de siete preguntas de

respuesta objetivas, donde se evaluó conocimiento materno sobre, definición,

medidas de prevención y manejo de los casos de diarrea. Se estableció que para

las madres que respondieran 5-6 preguntas adecuadamente tienen un

conocimiento bueno, las que respondieran 3 -4 preguntas un conocimiento regular

y de 0-2 respuestas adecuadas un mal conocimiento. (AnexoN°1)

El instrumento fue revisado y validado por junta de expertos antes de su

aplicación, los cuales dejan constancia en un documento.

2.4 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento y análisis de los datos del presente estudio se realizó en EXCEL

2010 y luego se trasladaron al paquete estadístico SPSS versión 21.0

2.5 ASPECTOS ÈTICOS

El presente estudio recogerá información brindada por las madres de los pacientes

que cumplan los criterios de inclusión, a través de cuestionarios previa

autorización por escrita a través de un consentimiento informado, donde además

de explica que los datos serán tratados en forma anónima y de uso exclusivo para

el siguiente estudio.

44

CAPÍTULO III

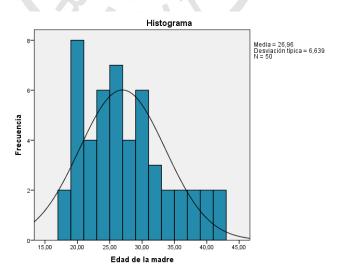
RESULTADOS

Tabla N°1: Resumen estadístico, Edad de las madres de Hospital Vitarte - 2015

	Edad de la madre				
N	Válidos	50			
IN	Perdidos	0			
Me	dia	26.96			
Med	liana	26.00			
Mo	19.00				
Desv	6.64				
Asimetría		0.57			
Error típ. de asimetría		0.34			
Curi	tosis	-0.55			
Error típ. de curtosis		0.66			
Rai	24.00				
Mín	18.00				
Máx	42.00				

Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños < 5 años de edad del Hospital Vitarte.

Figura N°1: Histograma Edad de las madres de Hospital Vitarte - 2015



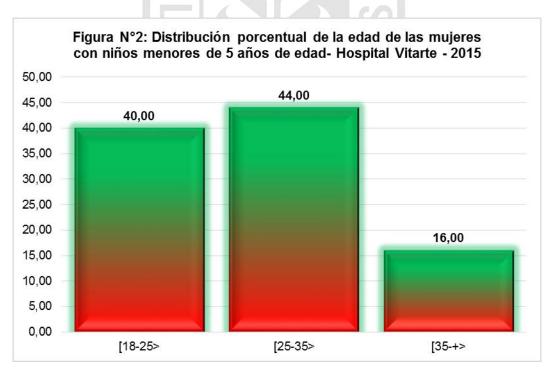
Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños<5 años de edad del Hospital Vitarte.

En la tabla N°1 y Figura N°1 se observa que la edad mínima de las madres con niños menores de 5 años de edad es de 18 años y la edad máxima de 42 años. La edad promedio es de 26.93+-6.6 año

Tabla N°2: Distribución de la edad de las mujeres con niños menores de 5 años de edad – Hospital Vitarte – 2015

	Frecuencia	Porcentaje
[18-25>	20	40.00
[25-35>	22	44.00
[35-+>	8	16.00
Total	50	100.00

Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños<5 años de edad del Hospital Vitarte.



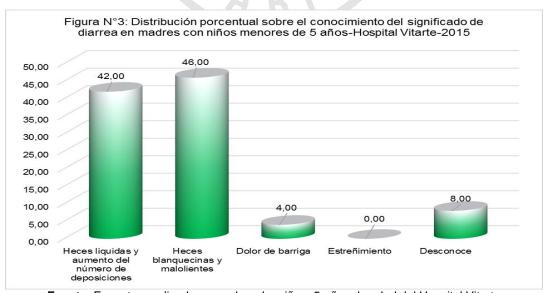
Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños<5 años de edad del Hospital Vitarte.

En relación a la distribución por grupos de edad de las madres con niños menores de 5 años de edad en el Hospital Vitarte en observación, se aprecia en la Tabla N°2 y Figura N°2 que la mayor proporción de mujeres tienen entre 25 a 35 años de edad, conformando el 44.00%, seguido de aquellas que tienen entre 18 a 25 años de edad, conformando el 40%. Sólo el 16.0% son mujeres mayores a 35 años de edad

Tabla N°3: Conocimiento sobre el significado de diarrea en madres con niños menores de 5 años- Hospital Vitarte-2015

	Frecuencia	Porcentaje	
Heces liquidas y aumento del número de deposiciones	A ²¹ S	42.0	
Heces blanquecinas y malolientes	23	46.0	
Dolor de barriga	2	4.0	
Estreñimiento			
Desconoce	4	8.0	
Total	50	100.0	

Fuente: Encuetas realizadas a madres de niños<5 años de edad del Hospital Vitarte.



Fuente: Encuetas realizadas a madres de niños<5 años de edad del Hospital Vitarte

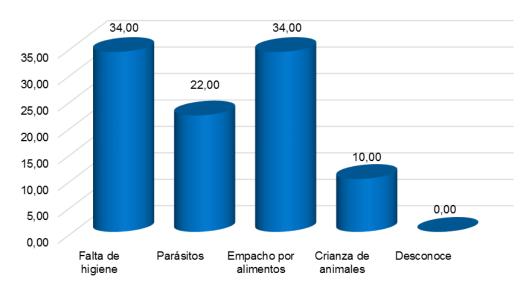
En la Tabla N°3 y Figura N°3, se presenta una mayor concentración de madres con niños menores de 5 años de edad que afirman que el significado de diarrea es la deposición de heces blanquecinas y malolientes (46.0%), seguido de la afirmación en el significado de diarrea como la deposición de heces líquidas y aumento en el número de deposiciones. El 8% desconoce del significado.

Tabla N°4: Conocimiento sobre la principal causa de contagio de diarrea en madres con niños menores de 5 años- Hospital Vitarte-2015

7.5	Frecuencia	Porcentaje	
Falta de higiene	17	34.00	
Parásitos	11	22.00	
Empacho por alimentos	17	34.00	
Crianza de animales	4 5	10.00	
Desconoce	0	0.00	
Total	50	100.00	

Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños< 5 años de edad del Hospital Vitarte.

Figura N°4: Distribución porcentual sobre Conocimiento sobre la principal causa de contagio de diarrea en madres con niños menores de 5 años-Hospital Vitarte-2015



Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños<5 años de edad del Hospital Vitarte.

En la Tabla N°4 y Figura N°4 se aprecia una preferencia en afirmar que la falta de higiene, así como el empacho por alimentos es la principal causa de contagio de diarrea en madres con niños menores de 5 años de edad en el Hospital Vitarte.

Tabla N°5: Conocimiento sobre los signos de deshidratación en madres con niños menores de 5 años de edad –Hospital Vitarte-2105

Than 2100				
< >	Frecuencia	Porcentaje		
Sed aumentada	19	38.00		
Dolor abdominal	19	38.00		
Dolor de cabeza	A 5	10.00		
Tos	0	0.00		
Desconoce	7	14.00		
Total	50	100.00		

Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños< 5años de edad del Hospital Vitarte.

Figura N°5: Distribución porcentual sobre el conocimiento de los signos de deshidratación en madres con niños menores de 5 años de edad-Hospital Vitarte-2015



Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños < 5 años de edad del Hospital Vitarte.

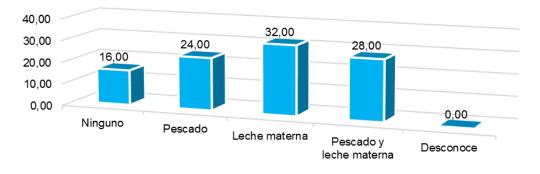
En base a los resultados obtenidos, se representa en la Tabla N° 5 y Figura N° 5 una mayor proporción de madres con niños menores de 5 años de edad que consideran que el dolor abdominal y la sed aumentada son signos de deshidratación, representando el 38% de respuestas en cada caso, sólo el 14% desconoce de los signos de deshidratación y el 10% afirma que un signo es el dolor de cabeza.

Tabla N°6: Conocimiento sobre las restricciones en caso de diarrea en madres con niños menores de 5 años de edad-Hospital Vitarte - 2015

W 500	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	8	16.00
Pescado	12	24.00
Leche materna	16	32.00
Pescado y leche materna	14	28.00
Desconoce	62	0.00
Total	50	100.00

Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños < 5años de edad del Hospital Vitarte.

Figura N°6: Distribución porcentual sobre el conocimiento de las restricciones en caso de diarrea en madres con niños menores de 5 años de edad-Hospital Vitarte-2015



Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños< 5años de edad del Hospital Vitarte.

En La tabla N°6 y Figura N°6, se evidencia que la mayoría de madres con niños menores de 5 años de edad afirman que la leche materna no se debe ingerir en caso de diarrea, conformando el 32.0% de las respuestas y el 28.0% afirman que aparte de la leche materna también el pescado no debe ser ingerido en casos de diarrea., conformando el 28.0% de las respuestas, seguido de aquellas que consideran que sólo el pescado no debe ingerirse en caso de diarrea (24.0%). El 16.0% afirmó que en base a las alternativas ninguno de los mismos debe restringirse en casos de diarrea.

Tabla N°7: Medida a utilizar en caso de diarrea en madres con niños menores de 5 años de edad-Hospital Vitarte-2105

IVFRIT	Frecuencia	Porcentaje
V - 11 1 1 1		
Suero de Rehidratación Oral (SRO)	16	32.00
-0-# T-	7	44.00
Café , Te		14.00
Antibióticos	23	46.00
Desconoce	4	8.00
Total	50	100.00

Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños< 5años de edad del Hospital Vitarte.

Figura N°7: Distribución porcentual sobre la medida a utilizar en caso de diarrea en madres con niños menores de 5 años de edad-Hospital Vitarte -2015



Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños< 5años de edad del Hospital Vitarte.

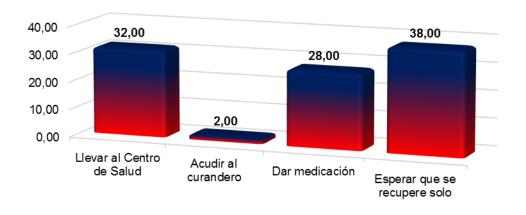
En la Tabla N°7 y Figura N°7, se evidencia una mayor proporción de madres con niños menores de 5 años de edad que consideran que una medida a utilizar en caso de una diarrea sería el uso de antibióticos (46.0%), seguido de la utilización de suero de rehidratación oral (32.0%) y sólo un 14.00% la ingesta de café y té. El 8.00% desconoce.

Tabla N°8: Actitud realizada en un caso de diarrea en madres con niños menores de 5 años de edad- Hospital Vitarte - 2015

5 2	Frecuencia	Porcentaje
Llevar al Centro de Salud	16	32.00
Acudir al curandero	01	2.00
Dar medicación	14	28.00
Esperar que se recupere solo	19	38.00
Total	50	100.00

Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños< 5años de edad del Hospital Vitarte.

Figura N°8: Actitud realizada en caso de diarrea en madres con niños menores de 5 años de edad-Hospital Vitarte - 2015



Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños< 5años de edad del Hospital Vitarte

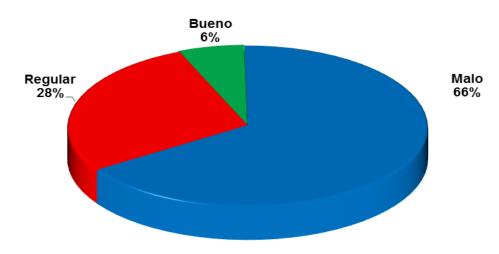
En la Tabla N°8 y Figura N°8 se aprecia que la aparente actitud de las madres con niños menores de 5 años de edad en el Hospital Vitarte según las respuestas que presentaron en caso de diarrea es esperar que el niño se recupere solo (38.0%) y el 32 % considera llevarlo a un centro de salud. El 28.0% afirma dar medicación y sólo el 2.0% afirma acudir a un curandero.

Tabla N°9: Valoración del conocimiento en madres con niños menores de 5 años de edad –Hospital Vitarte - 2015

7	Frecuencia	Porcentaje
Malo	33	66.00
Regular	14	28.00
Bueno	3	6.00
Total	50	100.00

Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños< 5años de edad del Hospital Vitarte

Figura N°9: Distribución porcentual de la valoración del conocimento en madres con niños menores de 5 años de edad-Hospital Vitarte - 2015



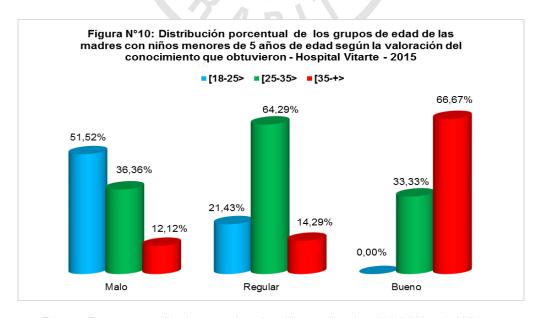
Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños< 5años de edad del Hospital Vitarte.

En la Tabla N°9 y Figura N°9 se evidencia que en base a las respuestas proporcionadas por las madres con niños menores de 5 años de edad en el Hospital Vitarte con respecto a los conocimientos de las medidas preventivas frente a diarrea, un 66% tienen un rendimiento malo, el 28% un rendimiento regular y sólo el 6% tienen un rendimiento bueno.

Tabla de contingencia N°10: Valoración del conocimiento * Edad

Table do Contingonicia II Tor Valoración do Concominante Edad						
Edad			T			
		[18-25>	[25-35>	[35-+>	Total	
0	Malo Recuento % dentro de Valoración del conocimiento	17	12	4	33	
conocimiento		Valoración del	51.5%	36.4%	12.1%	100.0%
ouc		Recuento	3	9	2	14
del	Regular	% dentro de Valoración del conocimiento	21.4%	64.3%	14.3%	100.0%
CiÓ	Bueno Recuento % dentro de Valoración del conocimiento	Recuento	0	1	2	3
Valoración		0.0%	33.3%	66.7%	100.0%	
Total		Recuento	20	22	8	50
		% dentro de Valoración del conocimiento	40.0%	44.0%	16.0%	100.0%

Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños<5años de edad del Hospital Vitarte.



Fuente: Encuestas realizadas a madres de niños<5años de edad del Hospital Vitarte.

En la Tabla N°10 y Figura N°10, se evidencia en base a las respuestas de las madres con niños menores a 5 años de edad, que de las 33 mujeres que obtuvieron un rendimiento malo en el conocimiento de las medidas preventivas frente a diarrea, un 51.5% tenían entre 18 y 25 años de edad y un 36.4% entre 25 y 35 años de edad. De las 14 mujeres que obtuvieron un rendimiento regular el 64.29% tenían entre 25 a 35 años de edad y el 21.43% entre 25 a 35 años de edad. De las 3 mujeres que tenían un rendimiento bueno, sólo el 66.7% tenían más de 35 años de edad y el 33.33% entre 25 y 35 años de edad



CAPÍTULO IV DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 DISCUSIÓN

La diarrea en niños menores de 5 años, continua teniendo una alta incidencia mundial, con las consecuencias inmediatas en el estado de hidratación y a lo largo en el aspecto nutricional, las diversas acciones que toman las madres son determinantes para evitar las complicaciones, por lo cual es importante conozcan y practiquen medidas adecuadas respecto al tema, asi muchos estudios evalúan este grado de conocimiento, encontrando coincidencia con nuestra investigación respecto al conocimiento malo sobre diarreas.

En el estudio se evaluaron 50 madres de niños menores de 5 años, siendo los grupo etarios de 18-25 años (20), 25-35 años (22) y mayores de 35 años (8), de las cuales 33 madres que representa el 66% tienen un conocimiento malo sobre diarreas y que pertenecen al primer y segundo grupo etario, con un 51.5% y 36.4% respectivamente, evidenciándose la predominancia del grupo de menor edad, lo que también evaluó Amir Abdollah Ghasemi et al¹⁵, en el 2013 donde realiza esta relación de edad de la madre y conocimiento materno, encontrando relación significativa con el grupo de menor edad, (25 años) además con grado de instrucción, número de hijos, ocupación de la madre, factores que sostienen que la maternidad a edad temprana es causal de conocimiento inadecuado sobre

diarreas, y que mayor edad materna puede reflejar mayor conocimiento del tema, en nuestro estudio se muestra predominancia del grupo etario aún menor todavía, lo cual guarda relación con lo explicado.

Respecto al conocimiento del tema, sobre el significado de diarrea, se observa que el 42% de madres conceptúa adecuadamente a la diarrea como deposiciones liquidas, seguido de un 46% que la refiere como deposiciones blancas y malolientes; En el 2010 Custodio Diestra et al²⁰, realizo en el servicio de URO del Instituto Nacional de Salud del Niño, un estudio donde solo un 35 % tiene conocimiento sobre el significado sobre diarrea, ya para el 2103 J. Jhonnel Alarco et al⁶ realiza un estudio donde encuentra que el 76% tiene un concepto de diarreas, esto tendría cierta similitud con lo que evidencia en este estudio, además de tener la percepción de que con el paso de los años todo el contexto sobre diarreas hace que las madre tengan mayor idea de tema, asi encontramos que un 88% puede identificar alguna alteración en las deposiciones siendo un alto porcentaje pero no suficiente ya que la diferencia porcentual tiene un concepto inadecuado o nulo sobre diarreas.

En relación a conocimientos sobre el agente causal de contagio, se muestra un 34 % de las madres que reconocen a la falta de higiene como causal de fondo y principal de las diarreas; Yasmin Mumtaz et al⁸ en el 2014 realiza un estudio en donde su población evaluada indica factores aislados como agua contaminada (17%), comer lodo (14%), dentición, otro estudio realizado por Ana Paula do Rego et al⁷ en el mismo año, mostro que las madres entienden que la ingesta de

alimentos contaminados o incluidos en la dieta de un niño en forma precoz son causante de diarreas, (10%). lo cual se relaciona con el segundo grupo representado por el 34% de nuestro estudio quien responde que el empacho por alimentos es causal de contagio de diarrea, J. Jhonnel Alarco et al¹³ en el 2013 en su estudio encontró además que el 53% de las madres consideran a los parásitos como causa de contagio, lo cual también observamos en un 22% de nuestra población, Como se evidencia hay diversidad de respuestas en cuanto a la causa de contagio, mas direccionadas a mencionar factores predisponentes que a la causa de fondo, lo cual no permitirá evitar este problema de salud de manera directa.

La complicación aguda más peligrosa y la cual debe reconocerse oportunamente para su tratamiento es la deshidratación; En relación a esto se obtuvo que el 38% de las madres considera la sed aumentada como un signo de deshidratación, similar valor se observó en el estudio de Yasmin Mumtaz et al⁸ donde el 35% de la población considera también este signo como uno de deshidratación, además las madres dieron respuestas de signos inespecíficos como dolor abdominal (38%), tos (10%) sumando un porcentaje importante que no reconocería la signos de deshidratación y en consecuencia retrasaría la intervención médica, más llamativo y de cuidado es el 14% de madres que respondieron desconocen algún signo, lo cual pronostica un estado de deshidratación precoz en sus hijos, con las subsecuentes complicaciones.

En relación a la restricción de alimentos se ha demostrado que no hay diferencias en su reintroducción temprana, evitando la perdida ponderal y alteración metabólica, sin embargo el estudio evidencia que hay la tendencia de suspender los alimentos, entre ellos la lactancia materna en un 32% indispensable en los primeros 6 meses de vida, el 24% suspendería el pescado de la dieta y dos alimentos incluido la leche materna en un 28%, constituyendo un importante 84% de madres que realizan alguna suspensión dietética, frente a un 16% que no suspendería alimento alguno; Valores porcentuales altos similares con en el 2013 en una investigación para la Tesis elaborada por la Universidad of Otago¹¹ donde se observó que el 72,5% la población en estudio dio menos o suspendió los alimentos y en un estudio por Sylvia Becker-Dreps et al⁶ en el 2014 se observó que al 41% de los niños se le ofreció con menor frecuencia alimentos ricos en proteínas durante los episodios de diarrea.

Realizada la identificacion adecuada de este problema de salud pública, se podrá y deberá realizar el tratamiento primario recuperativo que a su vez evita complicaciones y es el uso del suero de rehidratación oral, en ese sentido se vio en el estudio que el 32% optaría por iniciar esta medida, frente a un 46% que iniciaría el uso de automedicación con antibióticos, algo frecuente que realizan los padres en nuestra población, ya sea se refiere por la creencia que necesariamente debe administrarse alguno sin importar edad o características del proceso y muchas veces maliciosamente direccionados por dependientes de farmacia, así encontramos similitud con el estudio de Yasmin Mumtaz et al⁸ el 2014 donde el 30% de las madres hizo la automedicación; Lina Vásquez et al⁹ en

el mismo año en su investigación en República Dominicana donde se evidenció el uso de otro tipo de bebidas no adecuadas durante el episodio de diarrea aguda. (Bebidas hidratantes comerciales y carbonatados) como terapia de hidratación durante la diarrea. En la investigación para la Tesis elaborada por la Universidad of Otago sólo el 17% recibió una solución de rehidratación oral (SRO) como parte del tratamiento, observando en este caso un menor porcentaje de uso de SRO, en relación con nuestro estudio. En nuestro país J. Jhonnel Alarco et al¹³ en su estudio el 53% uso el suero de rehidratación oral (SRO) como medida principal de tratamiento, aunque un 23% admitió usaría antibióticos. Se evidencian valores de uso de SRO con diferencia significativa, lo cual hace referencia a otros factores del contexto socio cultural que condiciona estos resultados.

Sobre la actitud a seguir en un episodio identificado de diarrea, la acción que realizan las madres en nuestro estudio es de esperar que se recupere solo, en un 38%, lo cual necesariamente no debe realizarse si es que no hay una identificación y aplicación de medidas adecuada a seguir frente a un episodio de diarrea; Acudir al centro de salud en un 28%, porcentaje bajo siendo la medida a más adecuada a seguir, lo cual contrasta con el valor encontrado en el estudio de J. Jhonnel Alarco et al¹³ del 2013 donde 67% acudiría al centro de salud, y un 24% a un curandero, comparado con el 2% que reflejo este estudio, en otra investigacion para la Tesis elaborada por Universidad of Otago¹¹, el 17% asistiria a un centro de salud siendo un porcentaje aún menor al encontrado en nuestro estudio lo cual hace buscar como ya se mencionó otros condicionantes socio culturales que determinen la decisión materna.

4.2 CONCLUSIONES

La diarrea constituye un problema de salud pública mundial, con alta prevalencia, donde a pesar de las medidas sanitarias difundidas, es el grupo etario menor de 05 años el más afectado, y es que se hace necesario el reconocimiento y la identificación oportuna de los signos de peligro que eviten las complicaciones ya sabidas, entre ellas la de mayor mortalidad, la deshidratación; en ese sentido se plantea conocer y estimar el nivel de conocimiento materno en la población que acude al hospital de vitarte, ya que, desde la evaluación del estado de salud del niño en casa, se inicia el correcto tratamiento.

Así con la elaboración de este estudio obtenemos las siguientes conclusiones:

La edad materna como en otros estudios tiene relación con el grado de conocimiento de diarrea, así entonces a menor edad (< 25 años) de la madre presentan un menor grado de conocimiento sobre el tema, siendo causa de ausencia, retraso de la identificación y aplicación de medidas de atención primaria como el uso del suero de rehidratación oral, a diferencia del grupo de madres de mayor edad (> 25 años), que muestran tener un mayor conocimiento sobre diarreas.

No existe aún en las madres el claro concepto sobre diarreas, si bien es cierto un alto porcentaje (88%) puede identificar alguna alteración en las deposiciones de sus hijos y relacionarlo con diarreas, menos del 50% de las encuestadas conoce el

significado diarrea, dejando una diferencia que podría no reconocer oportunamente el problema.

No se reconoce a los malos hábitos de higiene y/o salubridad como la principal causa del contagio, se mencionan otros factores, algunos predisponentes, entre ellos el empacho por alimentos y los parásitos que mantiene un valor importante en su creencia, como causa principal de contagio.

Las madres no identifican adecuadamente el estado de deshidratación, solo el 38% identifica un signo precoz, lo cual guarda relación directamente sobre el accionar frente a un episodio de diarrea, la mención de signos inespecíficos supone un mal reconocimiento de esta condición y una decisión seguramente tardía.

Permanece la idea de suspender la alimentación regular frente a un episodio de diarrea, lo cual sumado a la inadecuada identificación de deshidratación hacen un mal contexto de recuperación.

No solo el reconocimiento materno inadecuado de la deshidratación conduce a agravar el problema, es desconocimiento o retraso en la utilización del suero de rehidratación oral como medida ante un episodio de diarrea se mantiene, además existe un alto número de madres que iniciarían el uso de antibióticos, sin prescripción médica, algo muy frecuente en nuestro medio.

Las madres prefieren ante un episodio de diarrea, esperar que se recupere solo por encima de acudir a un centro de salud, para la evaluación respectiva.

Se evidencia un déficit de conocimiento materno sobre diarreas, solo un 6% tiene un conocimiento bueno lo evaluado en nuestro estudio por lo que concluimos que el grado de conocimiento de las madres que acuden a la emergencia pediátrica del Hospital vitarte es malo.

4.3 RECOMENDACIONES

El contexto de valoración de conocimiento de diarrea es amplio, factores como el nivel socio cultural influyen en la toma de decisiones y practica de medidas adecuadas, por lo que se deberá ampliar la investigación a fin de definir el grupo de riesgo materno con sus respectivas características demográficas que permitan relacionar datos.

Es a través de charlas de educación sanitaria, y corrigiendo el déficit en otras índoles, que se podra difundir mejor la información de acciones inmediatas a seguir, haciendo énfasis en la prevención de complicaciones.

Se recomienda hacer un seguimiento al grupo de riesgo materno identificado, a fin de realizar la valoración del grado de conocimiento sobre el tema luego de haberles brindado la información adecuada.

La obtención de información a través de preguntas a las madres que no genera un gasto significativo, por lo que se puede ampliar la población de estudio en el tiempo y poder repetir el cuestionario.



FUENTE DE INFORMACIÓN

- Organización Mundial de la Salud. Las enfermedades diarreicas. Nota descriptiva N°330. Abril 2013.
- Ordoñez L., Situación Epidemiológica de las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en el Perú, 2013. 2014; 23 (07): 138 - 142.
- William C., Effects of Acute Diarrhea on Linear Growth in Peruvian Children.
 Revisado en: American Journal of Epidemiology [revista en internet]. Junio 2001. Volume 157, Issue 2, Pp.166-175.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica
 y de Salud Familiar (ENDES) 2012. Disponible en: http://proyectos.inei.gob.pe/endes/2012/Libro.pdf
- Ordoñez L., Situación Epidemiológica de las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en el Perú, I Trimestre 2014. Bol Epidemiol (Lima). 2014; 23 (17): 336- 342.
- Sylvia B., Luis E., Daniel R., Samuel V. and David J., Manejo en los hogares de la diarrea infantil: un estudio de base poblacional en Nicaragua.
 J Health Popul Nutr. 2014 Mar; 32(1): 149–154
- Ana Paula do R., Simone P., Maria Claudia M, Conocimiento de madres de niños hospitalizados en hospital universitario acerca de la diarrea, Rev Rene. 2014 jan-fev; 15(1):29-36

- 8. Yasmin M., Mubbashir Z. and Zara M. Actitudes y prácticas de las madres acerca del conocimiento de la diarrea en niños menores de 5 años, Journal of the Dow University of Health Sciences Karachi 2014, Vol. 8 (1): 3-6
- Lina V., Demian H., Mabel S., Conocimientos sobre hidratación oral por las madres de pacientes de 1 a 5 años de vida con enfermedad diarreica aguda. República Dominicana, Horiz Med 2014; 14 (3): : 24-27
- 10.Zahra C., Batul O., Amin D., Mojgan T., Conocimientos, actitudes y prácticas con respecto a la alimentación, y brote tras brote de diarrea masiva en la provincia de Yazd, Irán, Hindawi Publishing Corporation International Scholarly Research Notices Volume 2014, Article ID 403058, 7 pages
- 11. The University of Otago, La Diarrea aguda en niños de zonas rurales de Gambia: conocimientos, actitudes y prácticas, etiología, factores de riesgo y las consecuencias en los niños de menos de cinco años de edad A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy at Dunedin, New Zealand. 2013
- 12. Famara S., Hsin-Jung H., Jane C-J. C., El uso de sales de rehidratación oral en la gestión de los niños menores de 5 años y de edad con diarrea en Gambia: conocimientos, actitudes y prácticas, .Nutrition, Volume 29, Issue 11, Pages 1368-1373, 2013
- 13. Jhonnel A., Eduardo A., Esmilsinia V., Conocimiento de las madres sobre la diarrea y su prevención en un asentamiento humano de la provincia de Ica, Perú, Rev Clín Med Fam 2013; 6 (1): 25-31

- 14. Manijeh K., Maryam M., Amin Z., Mohsen R., Conocimiento materna y práctica respecto de la diarrea infantil y dieta en Zahedan, Irán Health Scope. 2013 May; 2(1): 19-24.
- 15.Amir A., Ahmad T, Negin M, GholamAbbas M., El conocimiento de las madres en tratamiento de la diarrea en menores de cinco años en Kasha, Nursing and Midwifery Studies. 2013 March: 1(3): 158-62.
- 16. Wences A., Jocelyn D., Lissette R. and Andrés Á., Ideas con respecto a las soluciones de rehidratación oral en el tratamiento de la diarrea de los niños guatemaltecos: repercusiones sobre el tratamiento de la diarrea en las América, Rev Panam Salud Publica; 2013 Aug 34(2): 121-6
- 17. Salule J., Anthony G., Tracy D., Lawrence K., Patrón materno de conocimiento y sus implicaciones para el control de la diarrea en el sur de Malawi, Int J Environ Res Public Health. 2012 Mar; 9(3): 955–969.
- 18. Ogunrinde OG., Raji T., Owolabi OA., Anigo KM., Conocimientos, actitudes y prácticas de manejo en el hogar de la diarrea infantil entre los cuidadores de niños menores de 5 años con enfermedad diarreica en el noroeste de Nigeria Department of Paediatrics, Ahmadu Bello University, Zaria, Nigeria, J Trop Pediatr. 2012 Apr;58(2):143-6. doi: 10.1093/tropej/fmr048.
- 19.María A., Janeth C., Francis A., Alexandra M. Yelitza Quintero, Conocimiento materno sobre estrategias básicas de prevención en enfermedad diarreica aguda, Archivos Venezolanos De Puericultura Y Pediatría 2012; Vol 75 (4): 113-117

- 20.Mukhtar A., Mohamed I., Pathiyil R., Una encuesta de conocimiento de las madres acerca de la diarrea infantil y su manejo en una comunidad marginada de Morang, Nepal, Australasian Medical Journal [AMJ 2011, 4, 9, 474-479]
- 21.Adimora Gn., Ikefuna A., Ilechukwu G., El manejo en el hogar de la diarrea infantil: Necesidad de intensificar la campaña Hospital, Ituku Ozalla, Enugu, Nigeria Department of Paediatrics, University of Nigeria Teaching Hospital, Ituku Ozalla, Enugu, Nigerian Journal of Clinical Practice Apr-Jun 2011 Vol 14 Issue
- 22.Gísler H., Dewys D., Israel T., Estrategia de capacitación para reducir las Enfermedades diarreicas agudas en los menores de un año, MEDICIEGO 2010; 16(1)
- 23. Custodio D., Custodio H., Nivel de Conocimientos y Conducta Materna sobre el manejo de la diarrea en el hogar en niños menores de 5 años que son atendidos en el servicio de URO en el Instituto Nacional de Salud del Niño en el año 2010, Lima; s.n; 2010. 63 p. graf, tab.
- 24.Raúl R., Fisiopatología De La Diarrea Aguda. Corteguera1rev Cubana Pediatr 1999; 71(2):86-115
- 25. Anales De Pediatría, Asociación Española De Pediatría, Guía De Práctica Clínica Ibero-Latinoamericana Sobre El Manejo De La Gastroenteritis Aguda En Menores De 5 Años, Marzo 2014, Vol 80.

Anexo N°01

CUESTIONARIO

- 1. Edad de la madre:
- 2. ¿Para usted cual es el significado de la diarrea?
 - Heces liquidas y aumento del número de deposiciones
 - Heces blanquecinas y malolientes
 - Dolor de barriga
 - Estreñimiento
 - Desconoce
- 3. ¿Cuál es la principal causa de contagio de diarrea?
 - Falta de higiene
 - Parásitos
 - Empacho por alimentos
 - Crianza de animales
 - Desconoce
- 4. ¿Cuáles considera usted signos de deshidratación?
 - Sed aumentada
 - Dolor abdominal
 - Dolor de cabeza
 - Tos
 - Desconoce
- 5. ¿Qué alimentos restringe usted en un caso de diarrea?
 - Ninguno
 - Carne
 - Pescado
 - Leche materna
 - Desconoce
- 6. ¿Qué medida utiliza usted en caso de diarrea?
 - Suero de Rehidratación Oral (SRO)
 - Café Te
 - Antibióticos
 - Desconoce
- 7. ¿Qué acción sigue o realiza usted en caso de diarrea?
 - Llevar al Centro de Salud
 - Acudir al curandero
 - Dar medicación
 - Esperar que se recupere solo