

DESCRIPCIÓN DEL NÚMERO DE EVENTOS DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA) REPORTADOS EN LA COSTA PACIFICA NARIÑENSE EN LOS AÑOS 2016 Y 2017

RESUMEN

El siguiente proyecto de investigación se centra en describir los eventos de enfermedad diarreica aguda (EDA) en la costa pacífica nariñense reportados ante el Instituto Departamental de Salud de Nariño en los años 2016 y 2017. Es importante tener en cuenta que la costa pacífica nariñense se caracteriza por ser una zona que presenta altos niveles de riesgo para la adquisición de enfermedades hídricas, incluida el EDA, debido al consumo de agua no apta para el ser humano.

De esta manera, la investigación recopiló datos acerca del índice de riesgo de calidad del agua para consumo humano (IRCA) en el periodo 2016-2017 para establecer el nivel en el cual se encontraban los 10 municipios que constituyen el pacífico nariñense y así poder establecer unos factores de riesgo hídrico que tengan relación con la adquisición de esta enfermedad entre los habitantes de la región.

Gracias a los resultados de la investigación se logró encontrar que los casos de EDA en la zona presentaron una baja en el periodo analizado debido a la disminución de los factores de riesgo en esta región, no obstante, se debe tener en cuenta que la costa pacífica nariñense continua siendo uno de los principales focos de adquisición de esta enfermedad y por ende necesita la aplicación de políticas de salud pública que permitan resolver el problema de manera estructural.

Palabras clave: Enfermedades diarreicas agudas (EDA), IRCA, costa pacífica nariñense, factores de riesgo, agua para consumo humano, salud pública.

ABSTRACT

The following paper is focused to describe acute diarrheal diseases (ADD) events occurred in Nariño's Pacific coast which were reported to Nariño Departmental Health Institute during 2016 and 2017. It is important to point out that Nariño's pacific coast is characterized by the presence of high risk factors to the acquisition of hydrological diseases, included the ADD, due to the consumption of water which is not potable for human beings.

In that way, the research gather information about water quality risk index for human consumption (IRCA by its acronym in Spanish) in the period of 2016-2017 to establish the water level among the 10 cities council which integrated Nariño's Pacific coast, thanks to this, the researchers were able to identify some risk factors related to the acquisition of the disease among the inhabitants of the zone.

Thanks to the results of the investigation, the researchers found out that the ADD cases in this zone reduce in the period analyzed since the reduction of the risk levels, however, it is essential to have in mind that Nariño's Pacific coast is still one of the major focus in the acquisition of the disease and for that reason the inhabitant need the implementation of politics in public health in order to solve structurally this problematic.

Keywords: diarrheal diseases (ADD), IRCA, Nariño's Pacific coast, risk factors, water or human consumption, public health

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades diarreicas agudas se caracterizan por el aumento del número de deposiciones y/o una disminución en su consistencia, de instauración rápida. Esta enfermedad puede acompañarse de signos y síntomas como náuseas, vómitos, fiebre o dolor abdominal. Una de las causas más frecuentes es la infección gastrointestinal que puede generarse por diversas causas, entre ellas el consumo de agua no apta para el ser humano, es así que las enfermedades diarreicas agudas (EDA) es una de las enfermedades más comunes en niños y la segunda causa de morbilidad y mortalidad a escala mundial, de hecho, el mayor número de muertes registradas por esta causa están en los países en vía de desarrollo debido a las insuficiencias en infraestructura (1).

De acuerdo al informe publicado por la CEPAL (2) en el año 2016, el Departamento de Nariño se constituyó como una de las regiones a nivel nacional con mayores casos de EDA, el número de pacientes aumento significativamente en la región debido a que la costa pacífica nariñense presenta uno de los ratios de EDA más altos del país. Por esta razón, es importante comprender cuál es la razón que determina el alto número de casos de EDA en la zona y por ello es esencial describir los aspectos relacionados con la enfermedad que permitan comprender la problemática en salud pública de esta región.

En este orden de ideas, la OMS (3) estima que 1,8 millones de personas mueren cada año en el mundo debido a enfermedades diarreicas incluido el cólera, 90% de esas personas son niños menores de cinco años, principalmente procedentes de países en desarrollo. Se considera que el 88% de las enfermedades diarreicas es producto de un abastecimiento de agua insalubre y de un saneamiento y una higiene deficiente. Adicional a la carencia de los servicios de abastecimiento, estudios realizados por la misma organización han resaltado la importancia de implementar estrategias de saneamiento y educación para disminuir las probabilidades de contraer enfermedades infecciosas y parasitarias, es por esta razón, que la OMS exhorta a los

gobiernos nacionales a realizar programas de sensibilización en comportamientos que conducen a mejorar las condiciones de higiene y salud, que pueden disminuir la incidencia de este tipo de enfermedades en un 45%

MATERIALES Y METODOS

A partir de la información reportada por el Instituto Departamental de Salud de Nariño, se realizó una revisión del número de casos de EDA presentados en la zona de la costa pacífica de Nariño y se identificarán algunos factores de riesgo asociados a esta enfermedad. Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, utilizando para tal fin fuentes secundarias. Inicialmente la recopilación y agrupación de la información se realizó mediante la revisión documental y de información de bases de datos sobre EDA. Se tomó Personas que reportan patología de EDA, en la costa pacífica nariñense en los años 2016 a 2017.

Criterios de inclusión:

- Población habitante o residente de los Municipios que conforman la costa pacífica nariñense
- Grupo poblacional (adultos y niños) que reportaron casos de EDA y han sido reportados y sistematizados en SIVIGILA con la descripción de eventos correspondientes a esta patología.

Criterios de exclusión:

- Reportes de EDA que correspondan y sean emitidos por centros de salud u hospitales a través de SIVIGILA de zonas diferentes a las de la subregión pacífico sur
- Pacientes con la patología, pero que no refieren ser residentes de los Municipios, o han sido remitidos para su tratamiento de otra zona.

RESULTADOS:

El pacífico nariñense se caracteriza por ser una región limítrofe con el océano pacífico y tener una situación social delicada debido a los bajos ingresos económicos de las familias que ha generado bajos niveles de educación, acceso a servicios potables y sanitarios,

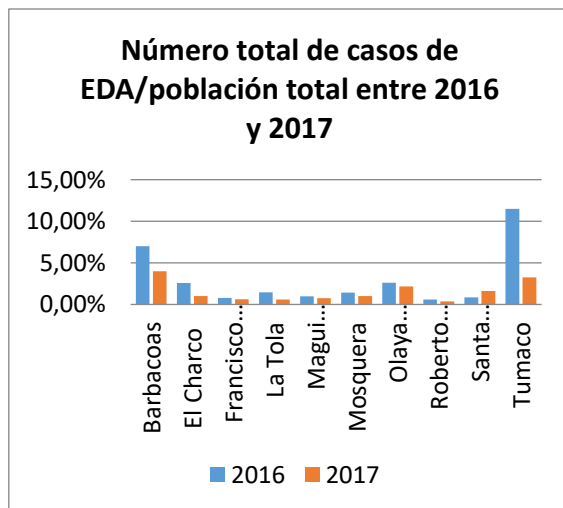
deficiencias en los servicios de salud, contaminación de fuentes hídricas, entre otras que han tenido una fuerte relación con la adquisición de ciertas enfermedades, dentro de las cuales se incluyen las enfermedades de transmisión hídricas, incluidas el EDA. Estos factores socio-ambientales son importante al momento de estudiar la situación de salud pública de la zona analizada.

Frente a estos hechos, el Instituto Departamental de Salud de Nariño en su informe del año 2017 ha afirmado que las situaciones socio-ambientales de la región han inducido a los altos casos registrados de enfermedades de transmisión hídrica, en este orden de ideas, el EDA se constituye como uno de los principales problemas de salud pública que han intentado solucionar tanto las autoridades locales, departamentales y nacionales, sin embargo, cabe resaltar que los casos de EDA han disminuyendo paulatinamente en los últimos años, convirtiéndose esto en un objetivo a seguir por las políticas de los organismos estatales (49).

Para el caso del presente estudio a continuación se presentan los principales resultados encontrados en el proceso de revisión.

Análisis univariado

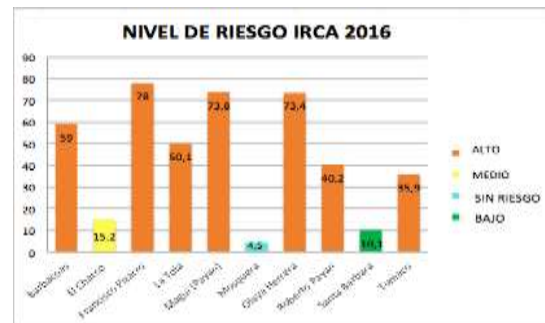
Grafica 1 Comparativo Casos de EDA Costa Pacífica Nariñense 2016-2017



Fuente: presente investigación, 2018

En conclusión, la costa pacífica nariñense ha tenido una disminución de los casos de EDA al comparar los años 2016-2017. Esta disminución está relacionada con el incremento de las políticas públicas de sanidad adelantadas por los organismos estatales que tienen la finalidad de promover un buen estado de salud entre sus habitantes. Se debe mencionar que en los municipios de Barbacoas, Francisco Pizarro y Tumaco se tuvo una disminución significativa mientras que en los otros municipios hubo una disminución más leve. Por otro lado, se debe tener en cuenta que el municipio de Santa Bárbara se generó un incremento en los casos durante el año 2017, no obstante, en general se encuentra una disminución de los casos en esta región del país durante el periodo 2016-2017.

Grafica 2 Niveles de Riesgo IRCA 2016



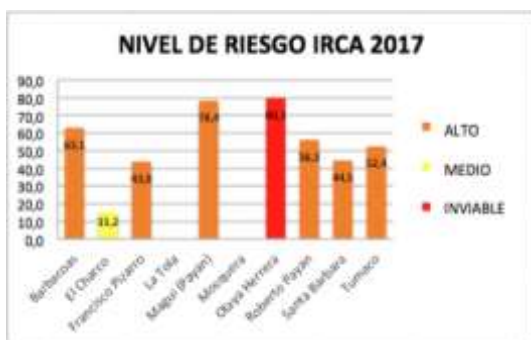
Fuente: presente investigación, 2018

Como se puede observar en la anterior grafica siete de los diez Municipios de la costa pacífica nariñense reportan niveles de IRCA altos, y tan solo uno no refiere ningún riesgo correspondiente al municipio de Mosquera, el nivel reportado por este ente territorial debería ser el parámetro de riesgo para consumo humano que reporten como resultado los análisis de todas las muestras recogidas en las municipios de la costa pacífica sur, ante esta perspectiva los niveles altos referidos ocasionan un perjuicio sustancial para la calidad del agua, pues al referir un nivel alto implica una tendencia que perpetua el no avance en la evaluación de calidad del recurso hídrico.

El municipio que más riesgo reporta es Francisco Pizarro, en este municipio el plan

participativo de desarrollo departamental refiere que existen 1066 hogares con déficit de cobertura y calidad de agua por que no cuentan con sistema de acueducto, adicional a ello el 22.8% no cuenta con ningún tipo de sistema de abastecimiento de agua, y la cobertura de agua potable es deficitaria, elementos que integran las características para determinar la calidad de agua y repercuten directamente en los niveles de IRCA, pues al no contar con un sistema de acueducto ni la infraestructura adecuada, las muestras analizadas presentan Coliformes totales o fecales como e-coli, que define que el líquido es bacteriológicamente inseguro, esta característica asciende de manera considerable el puntaje del IRCA, de la misma manera las muestras analizadas refieren nitritos positivos, generando características químicas positivas que se presume se han contagiado por la contaminación de excretas humanas y uso de fertilizantes y demás compuestos químicos que se adhieren al líquido.

Grafica 3 Nivel de riesgo IRCA 2017.

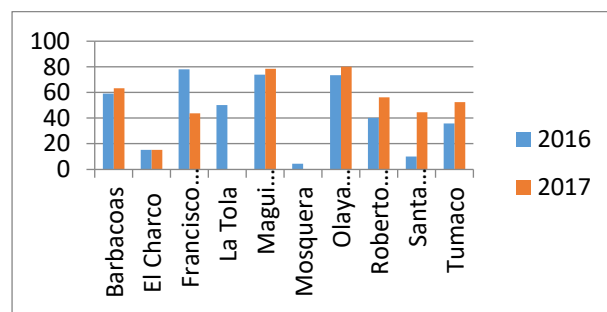


Fuente: presente investigación, 2018

Para el caso del año 2017, la novedad que implica una alarma con respecto a la calidad del agua es el nivel de riesgo inviable sanitariamente en el Municipio de Olaya Herrera, el nivel de riesgo determina que el agua que consume la población del Municipio no cumple con ningún requisito técnico, sanitario y ambiental, y no alcanza en ningún aspecto los valores máximos aceptables de características fisicoquímicas y microbiológicas en muestras de agua de consumo recaudadas en zonas no domiciliarias del municipio.

De acuerdo al Informe del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial, en el esquema de ordenamiento del Municipio de Olaya Herrera, a diciembre del año 2017 el municipio no contaba con un acueducto, ni plantas de tratamiento, adicional a ello no hay fuentes de abastecimiento pues existe una amenaza por erosión hídrica debido a la alta susceptibilidad de las cuencas a los procesos de socavación, por ello ante la escasez de recurso el 82% de la población acude a pozos de reserva para satisfacer las necesidades de recurso hídrico para actividades alimentarias y de consumo, estas zonas de almacenamiento no cuentan con procesos de cuidado o higiene, por ende las muestras analizadas refieren presencias de Coliformes totales en el sustrato definido, alteraciones en el PH, turbiedad, color aparente mayor a 30000 UPC en el nivel espectrofotométrico. Todas estas características establecen el nivel de riesgo IRCA que genera una calidad inviable para el Municipio.

Grafica 4 Comparación puntajes IRCA Costa Pacífica Nariñense 2016-2017



Fuente: presente investigación, 2018

Al analizar los puntajes del IRCA para los años 2016-2017 se encuentra que la mayoría de los municipios tuvieron un incremento en este índice, siendo el municipio de Tumaco el incremento porcentual más acentuado. Por otro lado, solamente el municipio de Francisco Pizarro logró una disminución significativa en este indicador al pasar de 78 a 43.79 puntos.

Con respecto a los municipios de Barbacoas, Magüi Payan, la Tola y Tumaco no han logrado tener un descenso significativo en los niveles de riesgo, e incluso Municipios como Tumaco han elevado el parámetro de riesgo en 16,5 puntos porcentuales, cabe mencionar

que el Municipio del Charco mantiene su nivel de riesgo medio sin ninguna diferencia porcentual, de acuerdo informe departamental de riesgo ante esta perspectiva el municipio ha implementado estrategias en compañía de la PNUD con respecto a su problema de disminución de recurso hídrico aprovechable, estrategias que han aportado a la calidad del agua evaluable en la entidad territorial.

DISCUSIÓN

En la actualidad, la enfermedad diarreica aguda (EDA) sigue siendo un problema importante de salud tanto en la costa pacífica nariñense como a nivel general en el país, esta problemática radica en que esta patología es una de las principales causas de mortalidad en menores de 5 años, genera una serie de signos y síntomas que determinan una de las causas de atención más frecuentes en el país, determinantes que apremian a presidir investigaciones que describan y analicen la incidencia de la misma para entender como la EDA repercute directamente con la calidad de vida y prevención en salud de la población.

Inicialmente, la presente investigación observó que la descripción de los eventos de EDA referidos en cada municipio de la costa pacífica sur nariñense tiene una estrecha relación con la caracterización socio-ambiental de la población que integra esta región del departamento, y que podrían incidir directamente en la frecuencia de reportes de esta patología, para esto fue relevante tener en cuenta que la población que integran la mayoría de estos municipios no tienen una fuente de ingresos fijos provenientes de un empleo formal, características que no propician la adquisición de viviendas seguras con el acceso a todos los servicios públicos, es por ello que se presenta un aspecto homogéneo en cuanto a la cantidad de barrios que asientan a la mayoría de la población en zonas vulnerables, adicional a ello al limitado acceso de servicios públicos, de la misma manera los municipios analizados no cuentan con la infraestructura necesaria para el drenaje o canalización de aguas lluvias o residuales que propician los estancamientos de fuentes de agua, siendo estos elementos

uno los principales vehículos de transmisión de enfermedades como la EDA. Características que también han sido identificadas por el estudio "Incidencias y factores de riesgo asociadas a enfermedad diarreica aguda en el litoral pacífico nariñense.

CONCLUSIONES

- La caracterización socio ambiental de la costa pacífica nariñense permitió reconocer elementos fundamentales para analizar los números de casos de EDA delimitados en este territorio, asimismo permitió diagnosticar condiciones particulares de la comunidad en el tiempo establecido para la presente investigación que abarco diferentes componentes como calidad de agua, frecuencia en número de casos reportados por la enfermedad según género y edad que lograron consolidar elementos y bases de información para determinar la relación etiológica de EDA a través de ingestión de agua contaminada
- Los niveles de riesgo IRCA analizados para el presente trabajo de investigación se encuentran íntimamente ligados a la calidad de agua de consumo humano suministrada a las poblaciones de la costa pacífica ya que se determinó que los municipios que registraban niveles IRCA de riesgo muy alto o inviables sanitariamente percibían una baja calidad de agua, por ende esta causalidad establecida refleja altos ratios de registros de EDA.
- Se debe resaltar que los niveles de riesgo del IRCA no mejoraron con el paso del tiempo en la mayoría de las regiones analizadas, lo cual genera un factor de riesgo frente a las enfermedades transmitidas por el agua, como es el caso del EDA. Solamente el municipio de Francisco Pizarro tuvo una mejoría considerable en este índice mientras los otros presentaron incrementos importantes

como en el municipio de Santa Bárbara o incluso no se presentaron datos como en La Tola y en Mosquera

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Guías para la calidad del agua potable: primer apéndice a la tercera edición. Genève, Suiza. 2006; 1 (1):15-18.
2. Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. Perfil socio demográfico básico: Departamento de Nariño, Colombia. [Internet]. 2016 [consultado 20 agosto 2018] disponible en: https://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/2/40392/2_Narino.pdf
3. Agua Potable, Saneamiento y los Objetivos de Desarrollo del Milenio en América Latina y el Caribe. [Internet]. 2016 [consultado 2 agosto 2018] disponible en: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6009/ODM%5Bfinal%5D.pdf%3Bjsessionid=0A449C00B50494884E858107B0F8D8A6?sequence>
4. Determinantes sociales del parasitismo intestinal, la desnutrición y la anemia: revisión sistemática.
5. Defensoría del Pueblo Colombiano. Problemática humanitaria en la región pacífica colombiana. Sistema de Alertas Tempranas (SAT). Colombia, Bogotá D.C, 2016.
6. Fuentes D. Zaily; Rodríguez S. Orlando; Salazar D. Mabel; Rodríguez H. Orlando. Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años. Caracas, Venezuela. Revista Archivo Médico de Camaguey. 2008; 2(5): 22-29.
7. Roldan Alberto. Determinación de la calidad físico-química y bacteriológica del agua para consumo humano que se distribuye a la población del municipio de Guazacapan, Santa Rosa. Tesis en química bióloga. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. 2006
8. García, Armando. Criterios modernos para la evaluación de la calidad de agua para riego. Informaciones: agronómicas de Hispanoamérica. 2012; 6: 27-36.
9. Organización Panamericana de la Salud. Protocolo de vigilancia y control de la mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años. Washington 2013.
10. Ministerio de Ambiente. Estado de la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano -2015
11. Ministerio de Salud. Brote de EDA en Ipiales, recomendaciones para la Entidad Territorial [Internet]. 2017 [consultado 20 Agosto 2018] disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/brote-eda-ipiales-entidad-territorial.pdf>
12. Informe nacional de calidad del agua para consumo humano irca 2015
13. Instituto Departamental de Salud de Nariño [Internet]. Pasto; 2017 [citado 12 julio 2018] disponible en: http://idsn.gov.co/site/web2/images/documentos/epidemiologia/asis/asis_depto_narino_1.pdf
14. MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL, DECRETO NÚMERO 1575 DE 2007, (Mayo 9) Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.