



Sociedad Venezolana de Salud Pública

Red defendamos la Epidemiología Nacional

Caracas, 20 de abril de 2017.

## Enfermedades causadas por la exposición a las aguas contaminadas del río Guaire y recomendaciones.

Información para todo público



Foto tomada de twitter: Manifestantes opositores en contacto con aguas contaminadas del río Guaire, Caracas, 19 de abril de 2017

El día 19 de abril de 2017, en un intento desesperado para huir de los gases lacrimógenos, usados para reprimir la marcha opositora, muchas personas; la

mayoría jóvenes, fueron expuestos a las aguas contaminadas del río Guaire en la Cd de Caracas. Las aguas del río Guaire son aguas servidas o residuales contaminadas con heces y orina de humanos y animales, las cuales contienen diferentes microorganismos patógenos para el ser humano, además de metales pesados como plomo, mercurio, arsénico y otras sustancias tóxicas.

A continuación presentamos un breve resumen de las enfermedades más frecuentes ocasionadas por la exposición a las aguas servidas y recomendaciones al respecto.

### **Enfermedades asociadas a la exposición de aguas servidas.**

El contacto con el agua contaminada conlleva diferentes riesgos que pueden provocar **enfermedades potencialmente fatales.**

#### 1.- Infecciones de piel y blandos, y/o sepsis

La piel es una barrera que nos protege de diversos agentes infecciosos, de modo que una solución de continuidad (herida, laceración, raspadura, etc) es una puerta de entrada para las bacterias que se encuentran normalmente en la piel como el *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*. Además de bacterias presentes en el agua contaminada: coliformes (*Escherichia coli*) y bacterias anaeróbicas, entre otras. Estas bacterias pueden ocasionar diferentes infecciones de la piel y tejidos blandos de severidad variable, desde una pequeña infección de la herida, hasta infecciones más severas como celulitis (inflamación del tejido celular subcutáneo), inflamación muscular (miositis), absceso, gangrena, incluso infecciones sistémicas (Sepsis), sino se recibe tratamiento antibiótico oportuno.

Las heridas con agua del río Guaire, deben ser consideradas heridas sucias y por lo tanto debe indicarse antibioticoterapia tipo Clindamicina o la combinación de Ampicilina /Sulbactam o Amoxicilina/Ácido clavulánico.

2. Tétanos: las heridas en la piel y posterior contacto con tierra puede ocasionar una enfermedad severa como el tétanos, causada por la bacteria *Clostridium tetani*. Las personas más vulnerables a esta enfermedad son aquellas que no han recibido la vacuna contra el tétanos o tienen más de 10 años de haber recibido el último refuerzo del toxoide tetánico.

3. Leptospirosis: Infección severa causada por una bacteria (*Leptospira*), que se encuentra en la orina de las ratas y usualmente contamina este tipo de aguas. La bacteria penetra al organismo por pequeñas heridas en piel o por las mucosas. Esta enfermedad afecta hígado, pulmones, riñones y otros órganos. Los síntomas iniciales son fiebre, conjuntivitis, ictericia (coloración amarillenta de piel y mucosas). El paciente debe ser hospitalizado y recibir antibióticos.

4. Enfermedades transmitidas por el agua: Si la persona ingiere de forma accidental, el agua del río Guairé; puede presentar algunas de las siguientes enfermedades:

- Diarreas bacterianas: disentería bacilar, causada principalmente por bacterias coliformes (*Escherichia coli*, *shigella*), u otras bacterias entéricas.
- Fiebre tifoidea: Causada por la bacteria *Salmonella typhi*, es una grave enfermedad que cursa con fiebre, malestar general, dolor de cabeza, diarrea o estreñimiento.
- Cólera: causada por la bacteria *Vibrio cholerae*, produce diarrea severa que puede deshidratar al paciente en pocas horas (no hay cólera en el país actualmente)
- Diarrea parasitaria: principalmente Amibiasis, causada por el protozoo *Entamoeba histolytica*, cursa con evacuaciones con moco y/o sangre.
- Hepatitis A: enfermedad viral causada por el virus de la Hepatitis A, afecta fundamentalmente el hígado, cursa con fiebre, ictericia, vómitos y malestar general, entre otros.
- Diarreas virales, causadas por virus causantes de diarreas.
- Parasitosis intestinal: infecciones por helmintos como el *Ascaris lumbricoides* (lombrices), y otros parásitos.

5. Infecciones de los ojos: conjuntivitis.

6.-Dermatitis: erupción e inflamación de la piel, por exposición a sustancias tóxicas presentes en el agua contaminada.

Todas las personas con síntomas sospechosos de tener estas enfermedades ameritan atención médica, para indicar la conducta apropiada en cada caso.

7-Ahogamiento: las personas que no saben nadar pueden sufrir muerte por inmersión.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Si presenta solamente una herida leve y /o rasguños: lavarse la zona afectada con agua y jabón o con una solución antiséptica como Iodo povidine o alcohol. Lavarse los ojos solamente con abundante agua o solución estéril.
- 2- Atención médica, lo más pronto posible, si presenta una herida en la piel (o en cualquier órgano) o un traumatismo.
- 3- Si en los siguientes días presenta dolor en la herida, calor local o aumento de volumen, acudir a una consulta médica, con toda seguridad se trata de una infección de la misma.

- 4- Vigilar aparición de fiebre, malestar general, diarrea, coloración amarillenta de la piel y mucosas, acudir a una consulta médica si presenta algunos de estos síntomas.
- 5- Vacuna antitetánica: El toxoide tetánico se indica si la persona NO ha recibido la vacuna antitetánica o si han pasado más de 10 años de haberse colocado el último refuerzo de toxoide.  
(Si ha sido vacunado recientemente contra la difteria, recordar que esta vacuna contiene toxoide diftérico y tetánico, por lo tanto protege contra la difteria y el tétanos)
- 6- Bañarse generosamente con agua y jabón, lo más pronto posible o al llegar a casa.
- 7- No tratar de atravesar el río Guaire, sino sabe nadar.

Ana C Carvajal  
José Félix Oletta L  
Julio Castro  
Andrés Barreto  
Carlos Walter  
Saúl Peña  
Rafael Orihuela.

**Fuente:**

1.- OMS. 2,4 mil millones de personas carecen de acceso a saneamiento. 30 de junio de 2015.

Consultado el: 18 de abril de 2017. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/jmp-report/es/>

2.- Carvajal Ana y Oletta López José Félix. RSCMV. Noticia epidemiológica N° 17 . Riesgos químicos para la salud asociados al agua de consumo humano. 8 de Junio 2010.

3. OMS. Para alcanzar las metas de desarrollo es necesario un aumento radical de las inversiones en agua y saneamiento. 13 de abril de 2017. Consultado el 19 de abril de 2017.

Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/water-sanitation-investment/es/>