



Pozo #2A del sistema de agua municipal de Old Fort

Consulta de salud pública

Trasfondo

La empresa United Merchants and Manufacturing (UMMC por sus siglas en inglés) operó el sitio de Old Fort Finishing del 1947 al 1984. Old Fort Finishing era una empresa de producción de textiles localizada cerca de la escuela elemental de Old Fort. UMMC donó el pozo #2A al pueblo de Old Fort luego de que la empresa cerrara operaciones en el 1984. En ese tiempo el pueblo de Old Fort usaba cinco pozos incluyendo el pozo #2A para suplir agua potable a los residentes del pueblo.

En diciembre del 1987 se detectaron en el pozo municipal #2A compuestos orgánicos volátiles incluyendo tricloroetileno (TCE por sus siglas en inglés). Los otros cuatro pozos no estaban contaminados. El pozo #2A fue desconectado inmediatamente del sistema de agua municipal en enero del 1988. La contaminación con TCE también se encontró en pozos de agua privados en tres casas cerca del sitio UMMC en 1989. En ese momento los residentes fueron conectados al sistema de agua municipal. No fue hasta el 2011 que tenemos nueva información sobre los efectos dañinos del TCE.

El sitio de la tintorería Nichols Laundry and Dry Cleaning también contaminó el agua subterránea con compuestos orgánicos volátiles incluyendo TCE y tetracloroetileno (PCE por sus siglas en inglés). La tintorería cerró operaciones más de 10 años atrás. La antigua tintorería se encuentra a 700 pies al noroeste de la escuela elemental de Old Fort. El edificio está ocupado ahora por una lavandería y una floristería/tienda de regalos. El Departamento del Ambiente y Recursos Naturales de Carolina del Norte (DENR por sus siglas en inglés) llevó a cabo un muestreo exhaustivo del agua subterránea y del aire dentro de la antigua tintorería y el Museo Gateway en el 2010 y el 2012 para definir la extensión de la contaminación. El aire dentro de los edificios fue evaluado porque los compuestos orgánicos volátiles, incluyendo el TCE, en el suelo y el agua subterránea pueden evaporarse y entrar a los edificios.



Propósito de la consulta de salud pública

Evaluar si la evaporación de la contaminación del agua subterránea o del pozo #2A pudiera afectar la salud de los niños o el personal de la escuela elemental de Old Fort.

¿Cómo se llevó a cabo la consulta de salud?



La información evaluada vino de muestras de agua del pozo #2A que se tomaron entre el 1987 y el 1989, seis pozos privados que se evaluaron en el 1989, y muestras de aire tomadas en el sitio de la antigua tintorería y el museo Gateway entre el 2010 y el 2012. Las muestras fueron tomadas por DENR. La información fue evaluada usando información científica disponible solo después del 2011 sobre los efectos potenciales del TCE.

Conclusiones

- No se espera que el aire dentro de la escuela elemental Old Fort le haga daño a las personas.
- Al agua municipal de Old Fort se le hacen pruebas periódicas para asegurar que la calidad del agua llena los estándares estatales y federales. No se espera que las personas se enfermen al tomar el agua del pueblo de Old Fort.
- No se espera que las personas se enfermen por respirar el aire dentro de la antigua tintorería o el museo Gateway. Las concentraciones de los químicos en las muestras de aire están por debajo de los niveles que se sabe que pueden causar daños a la salud.

Exposiciones Pasadas: Estas conclusiones reflejan el peor de los casos y están basadas en cálculos de riesgo que protegen la salud. El riesgo se calculó para personas que bebieron el agua del pozo contaminado solamente y con la concentración más alta de contaminantes por cuatro años. El riesgo actual puede ser más bajo porque las personas tomaron agua de los otros cuatro pozos que no estaban contaminados.

- Los niveles de TCE en uno de los cinco pozos del sistema de agua municipal de Old Fort del 1984 al 1988 pudieron afectar la salud de la gente. Esto está basado en información científica sobre los efectos del TCE que no estaba disponible antes del 2011.
 - Personas que tienen ahora 25 años o más que vivieron en el pueblo de Old Fort entre el 1984 y el 1988 podrían tener un riesgo más alto de desarrollar linfoma no Hodgkin, o cáncer del hígado o los riñones. Ellos pueden tener un riesgo más alto de haber tenido daños de la tiroides, hígado o riñones. Las mujeres que estaban embarazadas durante ese tiempo y bebieron del agua de la ciudad pueden haber tenido un riesgo más alto de haber tenido bebés con malformaciones del corazón.

- El agua de los tres pozos privados con contaminación de TCE pudo haber afectado la salud de las personas. El riesgo fue calculado basado en personas que bebieron el agua con la concentración más alta de contaminación por 33 años.
 - Personas que tienen 25 años o más que vivieron en una de las tres casas con pozos contaminados antes del 1989 pueden tener un riesgo más alto de desarrollar linfoma no Hodgkin, o cáncer del hígado o riñones. Ellos pueden haber tenido un riesgo más alto de desarrollar daños a la tiroide, hígado o riñones. Las mujeres que estaban embarazadas durante ese tiempo y bebieron del agua de los pozos pueden haber tenido un riesgo más alto de haber tenido bebés con malformaciones del corazón.
 - No se sabe cuando ocurrió la contaminación, cuando los contaminantes llegaron a los pozos o por cuanto tiempo se usaron los pozos.

Recomendaciones

- Las personas que vivieron en las tres casas con pozos contaminados antes del 1989, y las personas que tienen 25 años o más y vivieron en el pueblo de Old Fort entre el 1984 y el 1988, deben dejarle saber a su doctor sobre su contacto con TCE en el agua. Su doctor le podría recomendar cosas que usted puede hacer para ayudar a proteger su salud.
- Algunas de las cosas que las personas pueden hacer para reducir su riesgo de los efectos dañinos del contacto con TCE son: deje de fumar, mantenga un peso apropiado, haga ejercicio, tome alcohol con moderación, considere la vacuna de hepatitis A y B, use ventilación apropiada y equipo de protección cuando trabaje con químicos.
- DENR debe continuar monitoreando la contaminación en el agua subterránea para asegurar que la contaminación del agua subterránea no se está moviendo a áreas donde las personas pudieran estar expuestas a niveles dañinos de gases de TCE. Ellos debería también mantener a los trabajadores en el lugar de la antigua tintorería y el museo Gateway informados sobre las actividades de monitoreo y remediación.

Contactos:

Programa HACE (919) 707-5900

Correo electrónico: nchace@dhhs.nc.gov

Dirección: N.C. Division of Public Health
OEE/MERA
1912 Mail Service Center
Raleigh, NC 27699-1912

Para más información

Informes completos en inglés se encuentran bajo el condado de McDowell:

http://epi.publichealth.nc.gov/oeo/hace/by_site.html#oldfort



Estado de Carolina del Norte • Departamento de Salud y Servicios Humanos • División de Salud Pública

www.ncdhhs.gov

www.ncpublichealth.com

NC DHHS es un empleador que ofrece igualdad de empleo y prestación de servicios 5/2013