

Irradiación Corporal Total para Niños

Como parte de su tratamiento de cáncer, su niño está recibiendo radiación en todo su cuerpo, llamada irradiación corporal total (TBI, siglas en inglés). Este folleto trata acerca del proceso y los efectos secundarios que pueden ocurrir. También le explica formas de cómo controlar los efectos secundarios.

El TBI es parte del tratamiento para trasplantes de células madre. Puede matar las células cancerosas. La TBI también debilita el sistema inmunológico. Esto ayuda a los niños que reciben células madre donadas por otra persona. Es menos probable que el cuerpo rechace las células donadas cuando el sistema inmunológico se encuentra más débil.

El personal de trasplante del Primary Children's Hospital (PCH) establece un programa general para el tratamiento del cáncer de su niño, incluyendo las consultas de TBI y las sesiones de tratamiento en el Instituto del Cáncer Huntsman (HCI). La clínica de Radiación Oncológica está en el primer piso del hospital del cáncer. La ambulancia de AirMed lo transportará a usted y a su niño del PCH al HCI. Un pediatra o una enfermera del PCH viajará con usted y su niño para la consulta, la simulación y los tratamientos diarios.

Visita antes del tratamiento

Antes de que comience su tratamiento de TBI, usted y su niño se reunirán con el personal de radiación oncológica en el HCI. Ellos revisarán el historial médico de su niño y le harán un examen físico. Hablarán con usted acerca de la TBI y de sus posibles efectos secundarios. Se le pedirá que firme un formulario de consentimiento que dice que usted está de acuerdo con el procedimiento de TBI para su niño. La visita dura aproximadamente 2 horas.

Tratamientos de TBI

La mayoría de los niños reciben de seis a ocho sesiones de TBI. Algunos niños necesitan solamente uno o dos tratamientos. El número depende de varios factores:

- El tipo de cáncer que tiene su niño
- El tipo de trasplante que recibirá
- El plan de cuidados del cáncer de su niño

Por lo general, el tratamiento se lleva a cabo dos veces al día - por la mañana y por la tarde.

Preparación para los tratamientos de TBI. Aquí hay algunos consejos acerca de cómo vestir y lo que hay que traer a las sesiones de TBI:

- Su niño debe traer pantalones deportivos o pantalones de pijama y pantuflas. La sala de tratamientos podría estar fría.
- No usar joyería de metal, ni lentes o metales en la ropa, tales como botones o cierres de cremallera.
- Cada sesión de TBI dura cerca de una hora. Puede traer música o un DVD para ayudarle a su niño a pasar el tiempo.

Sesión de simulación. En esta sesión, el personal de radiación oncológica mide a su niño para establecer la dosis de radiación. Esto dura generalmente de 15 a 30 minutos.

Si su hijo tiene más de una o dos sesiones de radiación, el personal tomará radiografías de su espalda y pecho para ayudarles a diseñar protectores gruesos de metal para la protección de sus pulmones durante la TBI. Si va a haber menos de tres sesiones TBI, no se necesitan protectores pulmonares.

Algunas veces una tomografía también forma parte de la sesión.

Sesiones de tratamiento de TBI. La radiación es invisible y no causa dolor durante el tratamiento. Cuando la máquina está encendida, solamente el paciente que está siendo tratado puede estar dentro de la sala.

Los padres y familiares no pueden observar mientras la radiación está en progreso. Esta es una política del hospital. Luego de que el tratamiento ha finalizado, los padres pueden reunirse con el niño.

Sus médicos de radiación pueden verlo y oírlo durante las sesiones por medio de una cámara de video y un sistema de intercomunicación. Por lo general, su niño permanecerá en la sala de TBI aproximadamente una hora. El primer tratamiento de TBI dura más tiempo.

Durante la mitad del tratamiento su niño estará de frente a la máquina. Durante la otra mitad, estará de espaldas a ella. Cada lado tarda de 20 a 30 minutos. Su niño puede descansar por algunos minutos entre cada lado.

Dependiendo de su edad y estatura, su niño estará de pie o acostado durante la TBI. Los niños menores de seis años

pueden necesitar medicamento para ayudarles a dormir y para evitar que se muevan durante la sesión.

Antes del comienzo de cada tratamiento, un terapeuta de radiación hace lo siguiente:

- Pone a su niño en posición para el tratamiento.
- Comprobará las medidas y ajustará los protectores pulmonares, si se utilizan.
- Tomará una radiografía para asegurarse que los protectores pulmonares estén en el lugar correcto, si es que se usan.

Cuando todo esté listo, todas las personas, excepto su niño, abandonarán la sala de TBI. El terapeuta de radiación encenderá la máquina. Su niño puede detener el tratamiento en cualquier momento si se siente mal, cansado o si necesita ir al baño. Su niño puede mover su mano y el terapeuta de radiación detendrá la máquina de inmediato para ayudarle. Cuando su niño esté listo, el radiólogo lo colocará nuevamente en posición, le ajustará los protectores pulmonares y reanudará el tratamiento.

Cuando ambas mitades de la sesión de tratamiento de TBI han terminado, su niño regresará a la unidad de TMO del PCH.

Posibles efectos secundarios de la TBI

Durante las sesiones de tratamiento. Su niño podría sentirse mal del estómago o muy cansado. Su médico oncólogo puede darle medicamentos para ayudarle a sentirse mejor. Su niño puede tomar pequeños descansos durante las sesiones de tratamiento.

Efectos secundarios temporales. Su niño tendrá algunos efectos secundarios que durarán algún tiempo después de que todos sus tratamientos de TBI han terminado. Su equipo de cuidados oncológicos puede darle medicamentos y consejos para ayudarle a manejar los efectos secundarios:

- Náusea y vómito
- Diarrea
- Llagas en la boca
- Fatiga
- Pérdida del cabello
- Cambios en la piel

Náusea. Estos consejos pueden ayudarle a su niño cuando se sienta mal del estómago:

- Comer pequeñas cantidades de alimentos varias veces al día en lugar de tres grandes comidas.
- Comer algo ligero, como galletas saladas o dulces antes de su tratamiento.
- Evitar acostarse después de comer.
- Pregunte al médico oncólogo de su niño acerca de medicamentos para aliviar las náuseas antes de su tratamiento.

Es importante alimentarse bien. El médico oncólogo de su niño verificará para asegurarse que su niño está comiendo y bebiendo lo suficiente.

Diarrea. Su niño podría tener evacuaciones intestinales frecuentes o diarrea, que son heces sueltas y acuosas. Si su niño tiene diarrea, informe a su médico del cáncer. Le pueden recomendar dietas y medicamentos que le ayudarán.

Estos consejos pueden ayudar con la diarrea:

- Use toallitas para bebés sin contenido de alcohol en lugar de papel higiénico para limpiarse después de los movimientos intestinales.
- Enjuague con agua el área anal utilizando un frasco rociador después de cada evacuación.
- Trate el área anal si se vuelve irritada o si su hijo desarrolla hemorroides. Los productos sin receta médica para las hemorroides pueden ser de utilidad.

Llagas bucales. Su niño puede desarrollar úlceras en la boca que le dificulten el comer. Alimentos blandos, enjuagues bucales o ciertos medicamentos pueden ayudar. Hable con los médicos oncólogos de su niño si tiene alguna inquietud. Es importante que su niño no pierda mucho peso. El dietista del equipo de oncólogos puede recomendarle formas para asegurarse que su niño coma lo suficiente para evitar bajar de peso.

Fatiga. La TBI le hará a su niño sentirse cansado. Muchos pacientes encuentran que el ejercicio ligero, tal como caminar, puede mejorar los niveles de energía. El equipo de oncólogos de su niño ayudará a asegurar que tenga el equilibrio correcto de descanso y ejercicio.

Caída del cabello. Después de unas dos semanas, su niño empezará a perder el cabello. Generalmente comienza a crecer al cabo de 3 a 6 meses después del término de su tratamiento de radiación. Si su niño desea afeitarse la cabeza, use solamente una rasuradora eléctrica. La pérdida del cabello puede ser permanente dependiendo de la cantidad de radiación que su niño reciba.

Cambios en la piel. Los efectos de la radiación sobre la piel dependen de muchos factores:

- Número de tratamientos
- Dosis de radiación total
- Exposición al sol antes de la radiación
- Estado general de salud

Cuide de la piel de su niño a partir del primer día de radiación, antes de que ocurran los efectos secundarios.

Pueden ocurrir los siguientes cambios en la piel:

- Se reseca o tiene picazón
- Se vuelve más oscura, rosada o roja
- Se vuelve irritada y sensible
- Se descama o se ampolla

Debido a la radiación, los cambios en la piel ocurren lentamente a través del tiempo. Pueden durar por un tiempo después del término de los tratamientos de radiación. Generalmente desaparecen al cabo de 2 a 4 semanas de finalizados los tratamientos. Aquí hay algunos consejos para ayudar a proteger la piel de su niño:

- Lave suavemente con agua tibia. No frote. Utilice las manos en lugar de un estropajo. Séquese dando toquitos con una toalla suave.
- Use un jabón suave sin perfumes ni desodorantes.
- Evite frotar sobre la piel tratada. Use ropa que le quede holgada. Las telas de algodón son las menos irritantes.
- Evite las temperaturas extremas. No usar compresas calientes, botellas de agua caliente o bolsas de hielo en la piel.
- Mantenga la piel de su niño protegida del sol. Use protector solar con factor SPF de por lo menos 30 cuando esté al aire libre.
- Póngase un sombrero de ala ancha, camisas de manga larga y pantalones largos. No usar camas de bronceado.

Estas recomendaciones pueden ayudarle a controlar los cambios en la piel:

- Usar una crema humectante, loción, gel o aceite. No use loción justo antes de los tratamientos de radiación. Puede usarla por lo menos 4 horas antes.
- Elija productos para piel delicada. Evite productos con perfumes o desodorantes.
- Si un producto le causa ardor, deje de usarlo.
- Si la piel de su niño se vuelve sensible o con picazón, pruebe usando una crema con 1% de hidrocortisona de la farmacia. Si es necesario, el médico oncólogo de su niño puede recetarle una crema con esteroides.

Efectos secundarios de largo plazo. Algunos efectos secundarios de la TBI pueden aparecer hasta muchos años más tarde. Estos son llamados efectos tardíos. Los efectos tardíos incluyen el nublado del cristalino de los ojos de su niño (cataratas) que pueden afectar su visión. Otro posible efecto de largo plazo es el hipotiroidismo. Otros posibles efectos tardíos de la TBI se relacionan con el crecimiento, la fertilidad y el desarrollo cerebral.

Los daños al corazón, pulmones, hígado y riñones no son comunes. Si bien es algo muy poco probable, la TBI puede aumentar del riesgo de su niño para contraer otro cáncer más adelante en su vida. El personal de radiación discutirá cada posible efecto secundario de la TBI con usted y su niño para que conozcan los riesgos de largo plazo.