

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE10): C71 Tumor maligno del encéfalo. Morfología de los tumores: tumor de células germinales (M906-M909)**

Etapa de tratamiento	Intervenciones	Medicamentos	Equipamiento y otros insumos
Identificación.	<p>Estudios de laboratorio y gabinete: Biometría hemática completa, Examen general de orina, pruebas de función hepática, pruebas de función renal Electrolitos séricos, alfafetoproteína, y fracción beta de gonadotropina coriónica humana en suero y de líquido cefalorraquídeo con estudio citoquímico de este último, médula ósea (aspirado y biopsia). Radiografías PA y lateral del cráneo, Serie ósea metastásica, Ultrasonografía transfontanelar (si es el caso). Audiometría Tomografía computarizada del cráneo. Resonancia magnética de cráneo y columna. Valoración psicológica y psicométrica (en caso de ser posible). En caso de alteración endocrina: Pruebas de función hormonal. Interconsulta con endocrinología</p>		<p>Reactivos de laboratorio específicos para cada prueba.</p> <p>Equipo para aspirado de médula ósea. Equipo de Rayos X y placas.</p> <p>Equipo de ultrasonido y transductores adecuados Equipo para audiometría Tomógrafo y placas. Equipo de Resonancia magnética nuclear y placas.</p> <p>Materiales para valoraciones psicológica y psicométrica.</p>

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE10): C71 Tumor maligno del encéfalo. Morfología de los tumores: tumor de células germinales (M906-M909)**

Etapa de tratamiento	Intervenciones	Medicamentos	Equipamiento y otros insumos
Biopsia estereotáctica o a "cielo abierto".		Medicamentos anestésicos de acuerdo con criterio médico.	Equipos y materiales quirúrgicos y anestésicos necesarios. Equipo de biopsia estereotáctica
Manejo preoperatorio y perioperatorio. Edema peritumoral.		Dexametasona 0.1-0.5 mg/kg i.v. cada 6 hrs. continuar en transoperatorio y postoperatorio inmediato.	Equipo, materiales y reactivos para estudio histopatológico.
Hidrocefalia obstructiva.	Colocación de válvula de derivación.	Medicamentos anestésicos de acuerdo con criterio médico.	Equipos y materiales quirúrgicos y anestésicos necesarios Válvulas de derivación.
Manejo preoperatorio y perioperatorio. Endocrinopatías.	Dosis de estrés de hidrocorticosteroides antes, durante y después de la cirugía en tumores hipotalámicos.	Hidrocortisona Niños menores Carga: 1-2mg/kg/dosis Mantenimiento: 25-150 mg/día cada 6 hrs. Niños mayores Carga: 1-2 mg/kg/dosis bol Mantenimiento: 150-250 mg/kg/día.	
Convulsiones.	Tratamiento anticonvulsivo; iniciar antes de la cirugía, aun sin antecedente de convulsión;	Fenitoína: Impregnación: 20 mg/kg/dosis i.v. Mantenimiento: 3 mg/kg/día, i.v. o v.o. durante una semana.	

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE10): C71 Tumor maligno del encéfalo. Morfología de los tumores: tumor de células germinales (M906-M909)**

Etapa de tratamiento	Intervenciones	Medicamentos	Equipamiento y otros insumos
Tratamiento	<p>Radioterapia en pacientes con evidencia de diseminación leptomeníngea al diagnóstico Después de 4 ciclos de quimioterapia.</p> <p>Si hay progresión de la enfermedad después del 2° ciclo de quimioterapia se iniciará la radioterapia.</p> <p>Tomografía computarizada de cráneo o Resonancia magnética del cráneo posterior al 2° y 4° ciclo de quimioterapia, después de la radioterapia y al final del tratamiento.</p> <p>Quimioterapia (ICE) Cuatro ciclos, uno cada 28 días después de la radioterapia.</p>	<p>Radiación del tumor primario con 54 Gy.</p> <p>Irradiación al eje cráneo – espinal con 35.2 Gy</p> <p>Carboplatino: 400 mg/m<sup>2</sup> i.v. día 1 (Amifostina 910 mg/m<sup>2</sup> s.c. una vez al día, 30 minutos antes de iniciar la quimioterapia dosis opcional). Ifosfamida. 2 g/m<sup>2</sup> i.v. días 2, 3 y 4; Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. hrs. 0, 4, 8 y 12 Etopósido VP 16: 100 mg/m<sup>2</sup> i.v. días 2, 3 y 4 post Mesna. Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día s.c. días 5 a 14. Ondansetron 5 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. antes de la quimioterapia y después cada 6 hrs.</p>	<p>Acelerador lineal o bomba de cobalto.</p> <p>Tomógrafo, equipo para Resonancia magnética nuclear y placas.</p> <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p>

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE10): C71 Tumor maligno del encéfalo. Morfología de los tumores: tumor de células germinales (M906-M909)**

Etapa de tratamiento	Intervenciones	Medicamentos	Equipamiento y otros insumos
Tratamiento quirúrgico.	<p>Resección del tumor: Abordaje infratentorial supracerebelar para lesiones con crecimiento por debajo de la vena de galeno y venas basales de Rosenthal. Abordaje suboccipital transtentorial para lesiones grandes que se extienden por encima de las venas basales o abajo-rostral dentro del cuarto ventrículo.</p> <p>Estudio histopatológico de la biopsia o resección tumoral con inmunohistoquímica.</p> <p>Quimioterapia (ICE) Cuatro ciclos, uno cada 28 días.</p>	<p>Medicamentos anestésicos de acuerdo con criterio médico.</p> <p>Carboplatino: 400 mg/m<sup>2</sup>/i.v. día 1 (Amifostina 910 mg/m<sup>2</sup> s.c. una vez al día, 30 minutos antes de iniciar la quimioterapia dosis opcional). Ifosfamida. 2 g/m<sup>2</sup> i.v. días 2, 3 y 4; Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. hrs. 0, 4, 8 y 12 Etopósido VP 16: 100 mg/m<sup>2</sup>/i.v. días 2, 3 y 4 post Mesna. Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día s.c. días 5 a 14. Ondansetron 5 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. antes de la quimioterapia y después cada 6 hrs.</p>	<p>Equipos y materiales quirúrgicos y anestésicos necesarios.</p> <p>Equipo, materiales y reactivos para estudio histopatológico.</p> <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p>

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE10): C71 Tumor maligno del encéfalo. Morfología de los tumores: tumor de células germinales (M906-M909)**

Etapa de tratamiento	Intervenciones	Medicamentos	Equipamiento y otros insumos
Complicaciones: Quirúrgicas. Infecciones.	Cultivos Tratamiento antimicrobiano.	Manejo antibiótico de acuerdo a la condición clínica, criterio médico y protocolos institucionales.	Medios de cultivo y antibiograma.
Fístulas.	Tratamiento médico o quirúrgico de acuerdo a condición clínica y criterio médico.		
Quimioterapia. Encefalopatía.		Tratamiento específico.	
Radioterapia. Edema cerebral.	Estudios de gabinete: Tomografía computarizada de cráneo o Resonancia magnética.	Dexametasona 0.1-0.5 mg/kg i.v. cada 6 hrs; duración de acuerdo a criterio médico.	Tomógrafo, equipo para Resonancia magnética y placas.
Rehabilitación Seguimiento:	Rehabilitación psicomotora. Audiometría. Consulta y Resonancia magnética cada 3 meses el primer año; cada 4 meses el segundo año; cada 6 meses 3° y 4° años; cada año hasta 12 años después del diagnóstico .		Unidad de rehabilitación Equipo para audiometría. Equipo para Resonancia magnética y placas.