

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		GUIA DE MANEJO: TUMORES INTRACEREBRALES MANEJO ENDOVASCULAR	CÓDIGO: QX-NEUC-GM-23
 	DEPENDENCIA: UNIDAD CLINICO QUIRURGICA		FECHA DE EMISIÓN: 12-12-2014
	PROCESO: QUIRURGICA		VERSIÓN: 01
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADO SGI		PÁGINA 1 DE 7

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
NIT: 830.040.256-0

1. OBJETIVO

Determinar mediante una secuencia especifica las conductas de manejo de pacientes con Tumores del Sistema Nervioso Central.

2. METODOLOGIA

Revisión bibliográfica y medicina basada en la evidencia y adaptación de conceptos actuales y recomendaciones emitidas por la Asociación Colombiana de Neurocirugía.

3. ALCANCE

Diagnostico-verificación patrón radiológico y pautas de manejo, para así poder impartir directrices claras a cada uno de los actores involucrados en la atención del paciente.

4. POBLACION OBJETO

Pacientes pertenecientes al subsistema de salud de las FFMM y que son atendidos en el Hospital Militar Central que sean remitidos por los diferentes servicios con esta patología.

5. RECOMENDACIONES

Esta guía de manejo se basa en literatura con nivel de evidencia y grado de recomendación 2 A, correspondientes a estudios retrospectivos.

1. TUMORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

La importancia del desarrollo de esta guía de manejo es debido al compromiso funcional y el pronóstico a largo plazo de los pacientes que presentan esta patología. Además, de plantear un reto quirúrgico para el neurocirujano.

1.1 DEFINICIÓN

Los tumores del sistema nervioso central son todas aquellas lesiones compuestas por células de crecimiento anormal y que tienen potencial proliferativo, naturaleza infiltrativa y capacidad de transformación, bien sea dependientes de células neuroectodermicas o de células metastasicas de lesiones en sitios distantes del organismo.

GUIA DE MANEJO	TUMORES INTRACEREBRALES MANEJO ENDOVASCULAR	CODIGO	QX-NEUC-GM-23	VERSION	01
		Página:	2 de 7		

5. RECOMENDACIONES

1.2 EPIDEMIOLOGÍA

La incidencia de tumores del cerebro es de aproximadamente 10X100.000 habitantes al año, de ellos el 60% son tumores malignos. En niños los tumores del sistema nervioso central (SNC) ocupan el segundo lugar en frecuencia (solo precedido por la leucemia) y corresponden al 22% de todo cáncer en este grupo de edad. Con el aumento de la edad en la población se incrementa el número de casos diagnosticados, especialmente de metástasis. El único factor de riesgo demostrado en la formación de tumores cerebrales es la radiación ionizante o radioterapia la cual está asociada a meningiomas y a tumores gliales con un período de latencia de 10 a 20 años. Se ha encontrado predisposición genética en algunos tumores del SNC (Ej: en la esclerosis tuberosa, en la neurofibromatosis y en la enfermedad de Von Hippel Lindau).

Es importante recordar la importancia del diagnóstico temprano para su pronta terapia y mejoría del pronóstico.

1.3 DISTRIBUCIÓN

Dentro de los tumores primarios del sistema nervioso central se encuentra una incidencia de 14.8 / 100.000 personas – año. Lo cual a su vez esta compuesto por una incidencia de 7.438 / 100.000 personas – año para las lesiones benignas o limítrofes y de 7-37 / 100.000 personas – año para las lesiones malignas. Siendo mas alta la incidencia entre hombres 7.6 / 100.000 personas – año contra las mujeres que presentan una incidencia de 5.3 / 100.000 personas – año y ligeramente mas baja en los menores de 18 años siendo de 4.28 / 100.000 personas – año.

1.4 LOCALIZACIÓN

Los tumores del sistema nervioso central se localizan en las estructuras:

- 1.4.1. Intracraneales. Intraaxiales y extraaxiales.
- 1.4.2. Tumores de los pares craneanos
- 1.4.3. Tumores intraespinales. Intramedulares, intradurales y extradurales.

1.5 PRESENTACIÓN

Evaluación Clínica

Los signos y síntomas del paciente van a depender de la edad, de la naturaleza de la lesión, de su localización y de la progresión de la misma en el transcurso del tiempo.

GUIA DE MANEJO	TUMORES INTRACEREBRALES MANEJO ENDOVASCULAR	CODIGO	QX-NEUC-GM-23	VERSION	01
		Página:	3 de 7		

5. RECOMENDACIONES

Cefalea

Se presenta en un 60 % de los tumores primarios del SNC, y en 35 a 50% de los tumores metastásicos, pero no tiene característica especial. Por lo general se localiza en el sitio del tumor, despierta al paciente mientras duerme, puede mejorar cuando se sienta o está de pie y empeora por la mañana. La cefalea se debe a una presión directa o transmitida a las arterias cerebrales (especialmente a las de la base del cráneo), a los senos venosos, a la duramadre, a la hoz del cerebro, ha el tentorio o a los pares craneales (como por ejemplo el V par). Cuando se acompaña de nauseas y vómito, indica un aumento de la presión intracraneana o una distorsión del tallo cerebral en la región del cuarto ventrículo.

Convulsión

Se manifiestan en un 30% de los tumores cerebrales especialmente en aquellos que afectan la corteza cerebral como los gliomas.

Síntomas de focalización

Se pueden encontrar hemiparesia, afasia o marcha inestable. Al encontrar una hipoacusia nos habla del compromiso del VIII par. El vértigo y el nistagmus nos pueden señalar una lesión vestibular. La hidrocefalia o una lesión cerebelosa se puede manifestar con alteraciones de la marcha y de coordinación.

Puede existir anosmia si el tumor invade el nervio olfatorio. También puede haber compromiso de la vía óptica, dando ceguera unilateral o bilateral, hemianopsia bitemporal, hemianopsia homónima o cuadrantopnosia, dependiendo del sitio donde se vea afectado. En tumores de base del cráneo se puede encontrar diplopía si compromete el VI par; parálisis facial, neuralgia del nervio trigémino y pérdida de la audición por compromiso de los pares VII, V, VIII respectivamente; disartria, disfonía y disfagia por compromiso de los pares IX, X y atrofia con desviación de la lengua por compromiso del XII par.

Síntomas inespecíficos

Existen signos que son inespecíficos como es el compromiso del VI par que indica aumento de la presión endocraneana o la aparición de un III par que nos muestra una herniación del uncus del hipocampo.

Síndromes endocrinos

Son secundarios a hipersecreción de hormonas funcionantes debido a tumores de hipófisis: síndrome de amenorrea-galactorrea (prolactina), síndrome de Cushing (cortisol), acromegalia (hormona de crecimiento).

Sinopsis para llegar a un diagnóstico

Los criterios para llegar a un diagnóstico de tumor cerebral son clínicos, radiológicos, y patológicos (tabla 1).

GUIA DE MANEJO	TUMORES INTRACEREBRALES MANEJO ENDOVASCULAR	CODIGO	QX-NEUC-GM-23	VERSION	01
		Página:	4 de 7		

5. RECOMENDACIONES

Tabla Nº 1 Diagnóstico de tumor cerebral son clínicos, radiológicos, y patológicos.

Evaluación clínica	
- Historia clínica general	Factores de riesgo. Antecedentes. Estado sistémico.
- Historia clínica neurológica	Perfil temporal de los síntomas. Localización clínica.
Evaluación radiológica	
- Número de lesiones	Única o múltiple.
- Localización	Intra o extra axial. Supra o infratentorial. Áreas específicas.
- Características	Captación o no de contraste. Con o sin calcificaciones TAC: Hipo o hiperdensa RMN: Hipo o hiperintensa

1.6 IMAGENOLOGÍA

Cuando se sospecha la presencia de un tumor cerebral se debe solicitar una tomografía computada (TC) con medio de contraste y/o una resonancia nuclear magnético (RNM) con gadolínico.

La TC diagnostica con precisión los tumores cerebrales en casi un 90% y puede aproximarse al diagnóstico histológico en un 50%. Tiene limitaciones en aquellos tumores menores de 5 mm, tumores de hipófisis, neurinomas del acústico, tumores del tallo cerebral, astrocitomas de bajo grado y metástasis. Siempre que se sospeche una lesión tumoral debe hacerse la escanografía con medio de contraste.

La RNM es un método diagnóstico basado en un campo magnético y es mucho más sensible que la escanografía en el diagnóstico de tumores cerebrales. Puede detectar tumores muy pequeños, con detalles anatómicos en múltiples planos, visualiza muy bien la base del cráneo, el tallo cerebral y los tumores de la fosa posterior. Es superior a la escanografía para detectar hemorragia y tumores con componente sólido y quístico y la relación con los vasos intracerebrales. Es inferior a la escanografía en la visualización de estructuras óseas.

GUIA DE MANEJO	TUMORES INTRACEREBRALES MANEJO ENDOVASCULAR	CODIGO	QX-NEUC-GM-23	VERSION	01
		Página:	5 de 7		

5. RECOMENDACIONES

La angiografía tiene varias indicaciones: para la evaluación de la anatomía vascular en algunos pacientes con tumores como meningiomas que envuelven las carótidas, en tumores extra-axiales que comprometen los senos venosos y se desea saber si existe compresión u oclusión de los mismos, para visualizar el grado de vascularización y decidir sobre una posible embolización previa cirugía.

1.7. ESTUDIOS DE LABORATORIO

Se describen múltiples estudios dependiendo del tipo específico de tumor que se sospeche clínicamente pero todos los pacientes deben contar como mínimo con una determinación de cuadro hemático completo, tiempos de coagulación, BUN, Creatinina, Glicemia. Y en los pacientes mayores de 45 electrocardiograma.

1.8 HISTOLOGÍA

Evaluación patológica: recuento y definición de características en extendidos rutinarios.

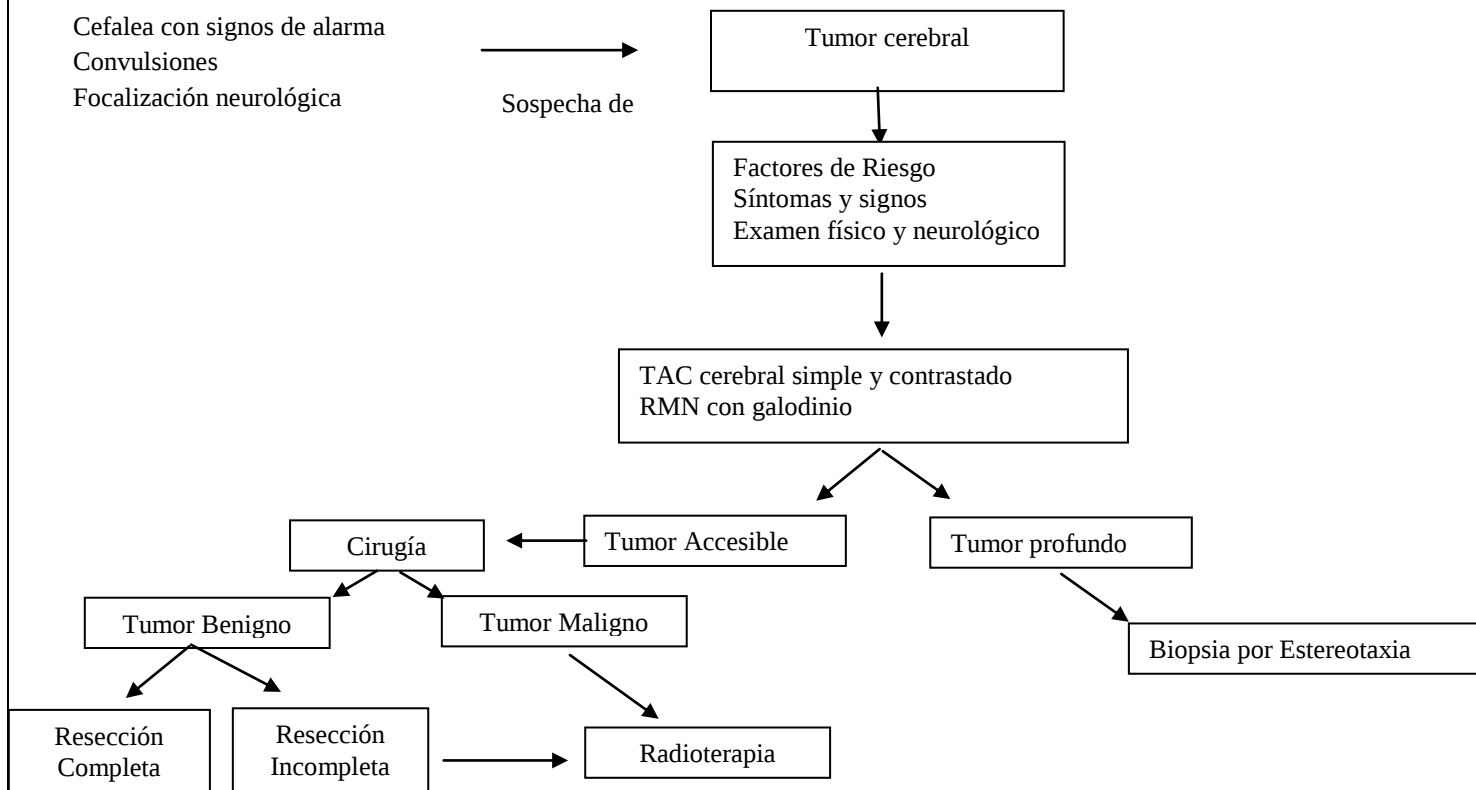
- Estudio celular.
 - Primario o metastático.
- Estudio específico .
 - Marcadores tumorales.
 - Células primarias.
 - Astrocito, oligodendrocito, aracnoide, epéndima, célula hipofisiaria o pineal, célula germinal, célula de Schwann, otras.
 - Célula metastásica.
 - Pulmón, mama, colon, riñón, melanoma, próstata, otros.

1.9 TRATAMIENTO

Las posibilidades para tratar un tumor cerebral son: cirugía, quimioterapia y/o radioterapia. La embolización se usa para disminuir la vascularización previa cirugía. En los flujogramas de manejo se describen los tratamientos específicos para cada tumor.

GUIA DE MANEJO	TUMORES INTRACEREBRALES MANEJO ENDOVASCULAR	CODIGO	QX-NEUC-GM-23	VERSION	01
		Página:	6 de 7		

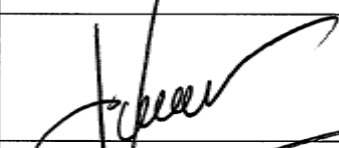
6. ALGORITMO



GUIA DE MANEJO	TUMORES INTRACEREBRALES MANEJO ENDOVASCULAR	CODIGO	QX-NEUC-GM-23	VERSION	01
		Página:	7 de 7		

7. CONTROL DE CAMBIOS				
ACTIVIDADES QUE SUFRIERON CAMBIOS		OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
ID	ACTIVIDAD			
1	Ningún cambio			

8. ANEXOS				
BIBLIOGRAFÍA				
1. KAYE, Andrew y LAWS Edward. Brain tumors: an encyclopedic approach. 2a edición. España. Churchill Livingstone. 2001. pp. 619-686.				

APROBACIÓN				
	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORÓ	Dr. Gustavo M. Gilón C	Jefe Residentes IV Nivel Neurocirugía	Diciembre de 2014	Gustavo Gilón C.
REVISÓ	CR. Juan Carlos Luque	Jefe de Unidad de Seguridad y Defensa- Unidad Clínico Quirúrgica	Diciembre de 2014	
APROBÓ				
PLANEACIÓN –CALIDAD Asesoría Técnica del Formato	SMSD. Pilar Adriana Duarte Torres	Servidor Misional en Sanidad Militar Coordinadora Grupo Gestión de Calidad Integral	Diciembre de 2014	