



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

“TUMORES CEREBRALES”

ALUMNA: ALEJANDRA VELASQUEZ CELAYA

SEMESTRE: 6

DOCENTE: DRA. MONICA GORDILLO RENDON

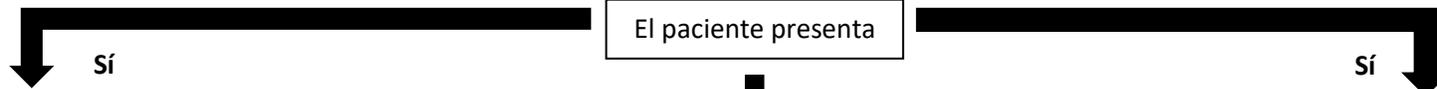
ASIGNATURA: NEUROLOGIA

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, NOVIEMBRE 2020

RUTA DIAGNOSTICA DE TUMORES CEREBRALES

HISTORIA CLÍNICA:

- **Antecedentes:** síndromes hereditarios (como neurofibromatosis o esclerosis tuberosa), inmunosupresión (linfomas, trasplantes, sarcomas), exposición a hidrocarburos aromáticos, compuestos N-nitrosos, triazinas e hidracinas, consumo durante el embarazo de barbitúricos, exposición prenatal a rayos X, trauma.
- **Exploración física:** cefaleas sobre todo, si va asociada a signos de focalidad neurológica (afasia, hemiparesia, etc.) o crisis, HTIC (náuseas, vómitos, visión borrosa, problemas con el equilibrio, cambios en la personalidad o el comportamiento, convulsiones, somnolencia o incluso coma)
 - Realizar examen de los reflejos, la fuerza muscular, la visión, el movimiento de los ojos y la boca, la coordinación, el equilibrio y el estado de alerta.



Aturdimiento leve, lentitud para la comprensión o pérdida de la capacidad para la actividad mental sostenida, cefaleas, mareos y convulsiones

Sospechar de

GLIOBLASTOMA MULTIFORME

DIAGNOSTICO

Incidencia: parte media de la vida adulta (56 a 60 años), mayor en varones

Laboratorio: LCR (más de 100 mg/100 ml) así como pleocitosis ocasional de 10 a 100 células o más

Cuadro clínico: dolores de cabeza que empeoran, náuseas, vómitos, IPIC y convulsiones

Imagenología: En la RM se observa masa heterogénea, a menudo con un centro que es hipointenso en comparación con el encéfalo con un grosor irregular o un anillo delgado de intensificación, y está rodeada por edema

Diagnostico confirmatorio: estudio histopatológico

TRATAMIENTO

- Citorreducción que se combina con aplicación de un haz externo y quimioterapia (carmustina o lomustina)
- Dexametasona en dosis de 4 a 10 mg cada 6 a 12 h

↓ Si no

Se presenta con síndromes tumorales intracraneales específicos.

Sospechar de

SCHWANNOMA VESTIBULAR (NEUROMA ACÚSTICO)

DIAGNOSTICO

Incidencia: quinto y sexto decenios de la vida, por igual a uno y otro sexos

Cuadro clínico: puede afectar de manera esporádica el nervio vestibulococlear, y del mismo modo puede afectar cualquier otro craneal (en particular el trigémino) o cualquier raíz nerviosa espinal, pérdida de la audición, cefales, perturbación del sentido del equilibrio, inestabilidad de la marcha, vértigo relacionado con náusea, vómito y presión en el oído

Imagenología: La TC intensificada con contraste identifica casi todos los neuromas acústicos que miden más de 2 cm de diámetro y que se proyectan más de 1.5 cm hacia el ángulo pontocerebeloso

TRATAMIENTO

Resección quirúrgica (operación microquirúrgica suboccipital transmeatal)

↓ Si no

Presencia de incremento de la presión intracraneal con signos focalizadores del tumor o sin ello

Sospechar de

MEDULOBLASTOMA

DIAGNOSTICO

Incidencia: principalmente niños de 4-8 años y mayor en hombres

Localización: zona posterior del vermis cerebeloso y en el techo neuroepitelial del cuarto ventrículo

Cuadro clínico: pérdida de la atención, vomito, cefalea matutina, marcha torpe, caídas frecuentes, diplopía y estrabismo

Imagenología: En la RM se observa alta intensidad de la señal tanto en secuencias T1 como T2, intensificación heterogénea pero de menor extensión que la típica de los gliomas y localización típica adyacente al cuarto ventrículo y crecimiento en su interior con forma de hongo

TRATAMIENTO

Resección máxima del tumor con adición de quimioterapia y radioterapia

↓ Si no

ASTROCITOMA

DIAGNOSTICO

Incidencia: 46 años, mayor en varones

Localización: En *hemisferios cerebrales* es más común en adultos entre el tercer y cuarto decenios de vida; en *fosa posterior y nervios ópticos* son más frecuentes en niños y adolescentes

Signos y síntomas: convulsión focal o generalizada, cefaleas y los signos de incremento de la presión intracraneal

Laboratorio: LCR es acelular y en ocasiones aumento de la presión y del contenido de proteínas

Imagenología: En la secuencia T1 de la RM son isointensos o hipointensos, y en las secuencias T2, hiperintensos

TRATAMIENTO

Cirugía y radiación

↓ Si no

OLIGODENDROGLIOMA

DIAGNOSTICO

Incidencia: más a menudo en el tercer y cuarto decenios de vida

Localización: más frecuente en los lóbulos frontal y temporal

Signos y síntomas: crisis epiléptica focal o generalizada, hemiparesia. Con menos frecuencia rigidez extrapiramidal unilateral, ataxia cerebelosa, síndrome de Parinaud, hemorragia intratumoral y oligodendrogliosis meníngea

Imagenología: En la RM se observa masa hipodensa cerca de la superficie cortical con bordes relativamente bien definidos.

TAC: calcio en más de 50% de los pacientes

TRATAMIENTO

Ablación quirúrgica seguida de radioterapia.

↓ Si no

CRANEOFARINGIOMA

DIAGNOSTICO

Localización: Por lo general yace por arriba de la silla turca, deprime el quiasma óptico y se extiende hacia el tercer ventrículo

Cuadro clínico: incremento de la presión intracraneal. En niños: pérdida visual y la diabetes insípida. En adultos: deterioro de la libido, amenorrea, debilidad espástica ligera de una o ambas piernas, cefaleas sin papiledema, disminución de la visión y dificultad de pensamiento y confusión

Imagenología: En la IRM incremento de la señal en las imágenes de la secuencia T1 a causa del contenido de colesterol. Por lo general el quiste es isointenso por sí mismo, como el LCR, pero a veces puede causar un decremento de la señal en T2.

TRATAMIENTO

Los tumores de menor tamaño se pueden extraer por la vía transesfenoidal, pero los intentos de eliminación total obligan a practicar craneotomía

↓ Si no

ADENOMA HIPOFISARIO

DIAGNOSTICO

Éste es casi seguro cuando un síndrome quiasmático se combina con un síndrome endocrino de tipo hipopituitario o hiperpituitario

Incidencia: Se vuelven cada vez más numerosos con cada decenio

Cuadro clínico: Anormalidades visuales (hemianopsia bitemporal completa o parcial), convulsiones por indentación del lóbulo temporal, rinorrea del líquido cefalorraquídeo por erosión de la silla turca y diabetes insípida, hipotermia y somnolencia por compresión hipotalámica

TRATAMIENTO

Varía con el tipo y el tamaño del tumor hipofisario, el estado de los sistemas endocrino y visual, y la edad y los planes de procreación de los pacientes

El paciente puede presentar

EPENDIMOMA DEL CUARTO VENTRICULO

DIAGNOSTICO

Incidencia: Durante la infancia y mayor en varones

Cuadro clínico: Generan un síndrome clínico muy similar al del meduloblastoma, salvo que su evolución es más larga y no muestran tempranamente signos cerebelosos. Síntomas de aumento de presión intracraneal (vómito, dificultades para deglutir, parestesias de las extremidades, dolor abdominal, vértigo, flexión del cuello o inclinación de la cabeza). Si son pequeños no causan síntomas.

TRATAMIENTO

Ablación quirúrgica

↓ Si no

PINEALOMA

DIAGNOSTICO

Localización: Comprime los tubérculos cuadrigéminos posteriores y en ocasiones la superficie posterior del cerebelo, y estrecha el acueducto de Silvio

Cuadro clínico: incapacidad para mirar hacia arriba y pupilas un poco dilatadas que reaccionan a la acomodación pero no a la luz (síndrome de Parinaud), ataxia de las extremidades, movimientos coreicos o debilidad espástica, pubertad precoz

Laboratorio: El LCR o el suero puede mostrar concentraciones elevadas de gonadotropina coriónica humana β o fetoproteína α

Imagenología: Se realiza mediante gammagrafía TC y RM

TRATAMIENTO

El empleo del microscopio operatorio ahora hace posible reseccarlas mediante un acceso supracerebeloso o transtentorial

↓ Si no

EPENDIMOMA

DIAGNOSTICO

Localización: más frecuente es el cuarto ventrículo; con menor frecuencia ocurren en los ventrículos laterales o el tercero.

Cuadro sintomático: depende del sitio en que está la neoplasia, se presenta hidrocefalia, presión intracraneal elevada (en niños se observa letargo, náusea, vómito y papiledema), crisis epilépticas

Imagenología: En la TC se observa masa hiperdensa heterogénea bien delineada con reforzamiento de contraste. En la RM aparecen signos mixtos característicos, por lo general hipointensos en las secuencias T1 e hiperintensos en la T2

TRATAMIENTO

Extirpación quirúrgica complementada con radioterapia

↓ Si no

MENINGIOMA

DIAGNOSTICO

Incidencia: Mayor en mujeres, entre el sexto y el séptimo decenios de la vida

Localización: región silviana del hemisferio cerebral, la superficie parasagital superior de los lóbulos frontales y parietales; el surco olfatorio, las alas menores del esfenoides, el tubérculo hipofisario, la cara superior del cerebelo, el ángulo pontocerebeloso y el conducto raquídeo

Laboratorio: El nivel de proteínas en el LCR suele aumentar.

Cuadro sintomático: convulsiones focales, debilidad espástica de progreso lento con adormecimiento de una pierna y más tarde de ambas, e incontinencia en las etapas tardías (si es frontoparietal),

Imagenología: En la TC son isointensos o levemente hiperintensos, salvo que se haya utilizado medio de contraste para destacarlos; es frecuente que esté calcificada la superficie externa o haya una calcificación heterogénea en toda la masa

TRATAMIENTO

Resección quirúrgica y radioterapia

Síndrome de amenorrea y galactorrea

Se manifiesta durante los años de la vida reproductiva

- Al interrumpir la toma de anticonceptivos orales el ciclo menstrual no se restablece de manera espontánea
- Las concentraciones séricas de prolactina se incrementan (casi siempre exceden 100 ng/ml)
- En hombres se presenta cefalea, impotencia y anomalías visuales

Acromegalia

Se debe a producción excesiva de hormona del crecimiento (GH) después de la pubertad.

- Consiste en crecimiento acral y prognatismo en combinación con visceromegalia, cefalea y diversos trastornos endocrinos (hipermetabolismo, diabetes mellitus)
- Valores séricos elevados de GH (0.10 ng/ml)

Enfermedad de Cushing

Secreción excesiva de ACTH por la hipófisis, que a su vez ocasiona hiperplasia suprarrenal

- Se observa obesidad troncal, hipertensión, debilidad de músculos proximales, amenorrea, hirsutismo, estrías abdominales, hiperglucemia, osteoporosis y en algunos casos un trastorno mental característico
- Incremento de las concentraciones plasmáticas y urinarias de cortisol

↓
Si se sospecha de un adenoma hipofisario

Realizar IRM (permite identificar los adenomas hipofisarios hasta de 3 mm de diámetro y muestra las relaciones del tumor con el quiasma óptico).

- La imagen del tejido hipofisario se intensifica (muestra contraste) en la TC y la RM

HEMANGIOBLASTOMA DEL CEREBELO

DIAGNOSTICO

Incidencia: 15 y 50 años

Cuadro clínico: mareo, ataxia de la marcha o de las extremidades de un lado, síntomas y signos de incremento de la PIC, angioma retiniano o quistes hepáticos y pancreáticos relacionados

Laboratorio: policitemia

Imagenología: Aspecto en la RM o TC de un quiste cerebeloso que contiene una lesión nodular incrementada en su pared

TRATAMIENTO

Craneotomía con abertura del quiste cerebeloso y resección del nódulo hemangioblastomatoso mural

Bibliografía

- *Diagnóstico, Tratamiento inicial y Prevención de los Tumores Cerebrales Infantiles en el Primer y Segundo Nivel de Atención.* México: Secretaria de Salud; 2008.
- Allan, H., & Robert, H. (2007). *Precios de neurología de Adams y Victor.* Londres: Mc Graw Hill.