

باغچه خندا

طیبات هنراست،

هنر با منکی قلب و اندیشه



سرشناسه	افشارنیا- عماد/ ۱۳۷۱
عنوان و نام پدیدآور	مجموعه سوالات ارتقاء و مورد تخصصی نوروسرجری ۱۴۰۴ / پاسخگویی به سوالات: دکتر عماد افشارنیا و دکتر محمد حسین امینی تهرانی
مشخصات نشر	تهران: کاردیا، ۱۴۰۵
مشخصات ظاهری	۲۰۲ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	شابک: ۸-۵۲۱-۴۰۴-۶۲۲-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
مدیر تولید و برنامه ریزی	الهه شهدادی
یادداشت	کتاب حاضر برگرفته از کتاب:
موضوع	Youmans and Winn Neurological Surgery - 8th Edition-2022
شناسه افزوده	اعصاب -- جراحی Nervous system -- Surgery
رده بندی کنگره	مغز -- جراحی Brain -- Surgery
رده بندی دیویی	RC ۴۵۴
شماره کتابشناسی ملی	۸۹/۶۱۶
اطلاعات رکورد کتابشناسی	۹۷۰۷۳۵۴
	فیپا

عنوان کتاب: مجموعه سوالات ارتقاء و مورد تخصصی، نوروسرجری ۱۴۰۴	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
پاسخگویی به سوالات: دکتر عماد افشارنیا و دکتر محمد حسین امینی تهرانی	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۵
ناشر: انتشارات کاردیا	تیراژ: ۱۰۰ جلد
صفحه آرا: رزیدنت یار - صبا درخشان فرد	شابک: ۸-۵۲۱-۴۰۴-۶۲۲-۹۷۸
طراح و گرافیسیت: رزیدنت یار - مهرداد فیضی	بهاء: ریال

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرجنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۰۸، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۷، شماره تماس ویژه: ۰۲۱-۹۱۰۹۵۹۶۷

www.residenttyar.com

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

مجموعه سوالات ارتقاء و بورد تخصصی نوروسرجری ۱۴۰۴

**Youmans and Winn Neurological Surgery - 8th
Edition-2022**

پاسخدهی به سوالات



دکتر عماد افشارنیا

ده درصد بورد تخصصی

هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر محمد حسین امینی تهرانی

جراح مغز و اعصاب

بورد تخصصی ۱۴۰۴



سرخ ناشر

سپاس و ستایش شایسته پروردگاری که کرامتش نامحدود و رمتش بی‌پایان است. اوست که بشر را دانش پیاموت و با قلم آشنا کرد. به انسان فرصت آن داد که علم را به خدمت گیرد و با قلم خود و رسم خطوط گویا آن را به دیگران نیز بیاموزد. فدایا از شاگردان درگاهت و حقیقت‌جویان راهت قرارم ده و یاری‌ام کن تا در آموختن نلغزم و آنچه را آموختم، به شایستگی عرضه کنم. (زیدنت‌یار، حامی و پیشرو در نظام کمک آموزشی پزشکی کشور به سبک نوین و مطابق با آخرین پیشرفت‌های آموزشی در میانه پزشکی با کادری مجرب و آشنا طی ۱۸ سال گذشته از منظر متفحصین همواره بهترین محصولات را ارائه و در دسترس مخاطبین خود قرار داده است. اثر پیش رو با توجه به محتوی بسیار غنی در مبحث نوروسرجری گردآوری شده و با استفاده از مفهومی نمودن مباحث و روان‌سازی توسط مؤلف محترم از منابع و رفرنس بوده و در روال گذر از گروه کنترل کیفیت (زیدنت‌یار با جمعی از اساتید رتبه A را به خود اختصاص داده است، امید است با مطالعه تمام مباحث پیش رو با یاری خداوند متعال پیروز و پایدار باشید.

مدیرمسئول انتشارات

مرجان پورندیم



به نام خدا

توصیه‌ی مؤکد به همه‌ی همکاران دارم که تا حد امکان سعی کنند خود رفرنس را مطالعه کنند. قطعاً
فیلی بهتر یاد می‌گیرید و فیلی بهتر در ذهنتان مک می‌شود.
مداکتر از اواخر سال دو سعی کنید رفرنس خواندن را شروع کنید.
با فصل‌های ساده‌تر مثل تروما و جنرال شروع کنید.
فصل ۲ و ۳ و ۴ را سعی کنید چندین بار مطالعه کنید، فصول سنگینی هستند ولی دیدتان را نسبت به
عمل‌ها فیلی بازتر می‌کنند. شاید روزی بیشتر از یکی دو صفحه از این فصول را نتوانید مطالعه کنید،
بدانید که طبیعی هست.
تا جایی که می‌توانید فودتان خلاصه‌نویسی کنید، نزدیک به امتحان بورد فیلی کمکتان می‌کند.
آرزوی موفقیت برای همه همکاران دارم.
تقدیم به همسر عزیزم.

عمادافشارنیا

هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

فهرست مطالب



سوالات ارتقاء تخصصی نروسر جری ۱۴۰۴.....۱۱

سوالات بورد تخصصی نروسر جری ۱۴۰۴..... ۱۰۱



سوالات ارتقاء تخصصی نوروسرجری ۱۴۰۴

- ۱- در حین اپروچ جراحی به نواحی عمقی مغز، برای کاهش آسیب ناشی از رترکشن رعایت تمامی موارد زیر توصیه می‌شود، به جز:
- (الف) اعمال فشار ثابت و ممتد بر روی رترکتور
(ب) تنظیم مناسب نور میکروسکوپ در کریدور جراحی
(ج) استفاده از بزرگنمایی مناسب
(د) استفاده از رترکتورهای با قابلیت انعطاف پذیری

پاسخ: الف

فصل ۳۳ ص ۲۶۰

جهت تعبیه رترکتورهای مغزی رعایت چند نکته توصیه می‌شود:

- ۱- مشاهده ی کل رترکتور طی استقرار اولیه مهم است و به همین دلیل استقرار اولیه باید تحت بزرگنمایی لوپ باشد تا تمام فیلد جراحی دیده شود.
 - ۲- اعمال فشار با رترکتور باید متناوب و ایزومتریک باشد تا فشار وارده بر کورتکس مغزی کاهش یابد و آسیب به آن نیز کمتر شود.
 - ۳- از رترکتورهای متعدد و با قابلیت انعطاف پذیری مناسب تا حد امکان استفاده نمود تا هم آسیب بافتی کمتر شود و هم اکسپوژر به حداکثر برسد.
 - ۴- نیروی وارد به رترکتور کمترین میزان ممکن باشد و مدت زمان استفاده از آن نیز تا حد امکان کاهش یابد.
- در مورد استقرار میکروسکوپ نیز نکات زیر رعایت شود:
- ۱- استقرار صحیح میکروسکوپ به صورت Down the pipe (استقرار در مسیر کوریدور جراحی) سایه ها را از بین می برد و نور میکروسکوپ را به صورت مناسب تنظیم میکند.
 - ۲- در هر مرحله باید از بزرگنمایی مناسب استفاده نمود.

- ۲- در بیماری که با تشخیص هیدروسفالی مولتی لوکوله تحت جراحی با کمک اندوسکوپ قرار می‌گیرد، هدف از استفاده از اندوسکوپ چیست؟

- (الف) انجام ونتریکولوستومی کف بطن ۳ (ETV)
(ب) کمک به کارگذاری سر کاتتر پروگزیمال
(ج) فنستره کردن حفره‌های حاوی CSF به یک حفره بزرگتر منفرد
(د) انجام اکوداکتوپلاستی

پاسخ: ج

فصل ۳۴ ص ۲۶۸



کاربرد های آندوسکوپ در درمان هیدروسفالی :

- ۱- به منظور جلوگیری از قرار دادن شانت می توان با استفاده از آندوسکوپ و نتریکولوستومی کف بطن ۳ با یا بدون کوتریزاسیون شبکه کروئیدال را انجام داد.
- ۲- می توان از آندوسکوپ جهت کارگذاری صحیح سرکاتر پروگزیمال استفاده نمود.
- ۳- آندوسکوپ به طور گسترده در موارد هیدروسفالی مولتی لکوله به منظور کاهش ریت بالای عفونت شنت و ریویژن شانت در شرایط شنت های متعدد مورد استفاده قرار می گیرد. یکی از اهداف جراحی آندوسکوپ در هیدروسفالی مولتی لکوله، فنستریشن حفره های مایع به داخل یک حفره ی بزرگ تر منفرد است که ممکن است به شانت های کمتری نیاز باشد.

- ۳- در بیماری که دچار آسیب نخاعی کامل در سطح T1-T2 شده است و در بدو ورود به ICU دچار هایپوتانسیون همراه با برادی کاردی است، برای اصلاح این وضعیت در قدم اول تجویز کدام مورد توصیه می شود؟

- (الف) متیل پردنیزولون
(ب) مایع داخل وریدی
(ج) فنیل افرین
(د) گانگلیوزید GM1

پاسخ: ب

فصل ۳۰۸

- در بیماران با آسیب نخاعی ۲ حالت ویژه وجود دارد که افت فشار و برادی کاردی از ویژگی های آن هاست: ۱- شوک نوروزنیک
۲- شوک نخاعی
(الف) شوک نوروزنیک: تون سمپاتیک عروق از سطح توراسیک T1-T4 تامین می شود و آسیب پروگزیمال به این سطح به دنبال تخریب ترک های سمپاتیک نزولی باعث از بین رفتن اثر سمپاتیک عروق و غالب شدن اثر واگ می شود که با علائم زیر همراه است: هیپوتنشن، برادی کاردی نسبی، اندام های گرم، حفظ برون ده ادراری، آسیب حرکتی (متغیر است).

درمان شوک نوروزنیک:

- ۱- خط اول درمان مایع درمانی وریدی است که باید نوع سرم ایزوتونیک (کریستالوئید) مثل رینگر لاکتات (ارجح) یا نرمال سالین باشد.
- ۲- در صورت عدم پاسخ به مایع درمانی، تجویز زودهنگام وازوپرسور را باید در نظر گرفت. وازوپرسوری باید داد که هم آلفا آدرنژیک و هم بتا آدرنژیک باشد (مانند: نوراپی نفرین (ارجح)، اپی نفرین و دوپامین) تا باعث وازوکانستریکشن و افزایش ضربان قلب به طور همزمان گردد.

نکته: از تجویز فنیل افرین باید اجتناب کرد زیرا فقط آلفا آدرنژیک است و باعث تشدید برادی کاردی می شود.

- (ب) شوک نخاعی: عدم پاسخ دهی اعصاب محیطی به دستورات مغزی رخ می دهد و باعث تجمع خون وریدی در اندام ها و هیپوتنشن می شود که میانگین مدت آن بین ۴ تا ۱۲ هفته است.
در جدول زیر مقایسه شوک نوروزنیک و شوک نخاعی انجام شده است.



TABLE 308.2 Neurogenic Shock vs. Spinal Shock

	Neurogenic Shock	Spinal Shock
Definition	Sudden loss of the descending sympathetic tracts after severe central nervous system damage	Immediate loss of reflexes, bladder function, and muscle tone below the level of injury
Blood pressure	Hypotension	Hypotension
Pulse	Bradycardia	Bradycardia
Motor palsy	Variable	Flaccid
Mechanism	Excessive pooling of blood in the organs caused by loss of descending sympathetic tracts and loss of the reflex vasoconstrictor effect of arterial baroreceptors	Venous pooling caused by lack of counteracting muscular effects of the lower extremities resulting from unresponsiveness of peripheral nerves to brain stimulation

۴- در بیماری که به علت آسیب تروماتیک مغز کاندید ICP Monitoring است، در شرایط فعلی کدام روش به عنوان "گلد استاندارد" (Gold Standard) تلقی می‌شود؟

- (الف) درن و نتریکولوستومی (EVD) متصل به مبدل فشار
(ب) مانیتور فیبراپتیک اینتراپارانشیمال
(ج) مونیتور پرکوتانئوس تله متریک
(د) اوفتالمودینامومتری

پاسخ: الف

فصل ۳۷

در حال حاضر گلد استاندارد اندازه گیری ICP، تعبیه EVD (درن و نتریکولوستومی) است.

۵- از میان بیمارانی که به دنبال ضربه سر به یک مرکز اورژانس تروما ارجاع شده‌اند، در کدام یک درمان غیرجراحی مناسب‌تر است؟

- (الف) بیمار با GCS=14 و هماتوم اپیدورال به حجم ۴۰ سی‌سی
(ب) بیمار آنیزوکوریک با هماتوم ساب دورال به قطر ۱۳ میلی‌متر
(ج) بیمار با GCS=14، هماتوم حفره خلفی با اثر فشاری و بسته شدن بطن ۴
(د) بیمار با GCS=14، هماتوم ساب دورال به قطر ۵ میلی‌متر و شیفت ۲ میلی‌متر

پاسخ: د

فصل ۳۹۱

جدول زیر از مهم‌ترین جدول‌های بخش تروماست که هر سال طراحان از آن سوال طرح می‌کنند.

بررسی گزینه‌ها:

- (الف) حجم بیش از ۳۰ سی‌سی در هماتوم اپی دورال اندیکاسیون جراحی دارد.
(ب) قطر بیش از ۱۰ میلی‌متر در هماتوم ساب دورال اندیکاسیون جراحی دارد.



ج) اثر فشاری و بسته شدن بطن ۴ در همتوم حفره خلفی اندیکاسیون جراحی دارد.

TABLE 391.2 Indications for Surgical Treatment of Traumatic Brain Injury²⁵

	Surgery Indicated	Timing
Extradural hematoma	Regardless of GCS score: Volume >30 mL If GCS <9: Thickness >15 mm MLS >5 mm	As soon as possible
Acute subdural hematoma	Regardless of GCS score: Thickness >10 mm MLS >5 mm If GCS score drop or anisocoria or ICP >20 mm Hg: Thickness <10 mm MLS <5 mm	As soon as possible
Parenchymal lesion	Signs of clinical deterioration or refractory ICP or mass effect on CT Patients with GCS score 6–8, with frontal/temporal contusion >20 mL and MLS >5 mm or cisternal compression Patients with GCS score 6–8, with contusions >50 mL	Diffuse lesion decompressive craniectomy should be considered once all other medical options exhausted Focal lesion surgery should be done as soon as possible if clinical deterioration present
Posterior fossa lesions	Mass effect on CT scan with corresponding neurological dysfunction Distortion/obliteration of fourth ventricle Compression/obliteration of perimesencephalic cisterns Acute obstructive hydrocephalus	As soon as possible
Depressed skull fracture	Compound fractures with depression greater than thickness of the skull Compound skull fractures with possible wound contamination or evidence of dural breach	Within 48 hours of injury
Decompressive craniectomy	ICP refractory to medical treatment	Secondary procedure reserved for patients on maximal medical management for TBI

CT, Computed tomography; GCS, Glasgow Coma Scale; ICP, intracranial pressure; MLS, midline shift; TBI, traumatic brain injury.

۶- در یک بیمار ترومای نافذ ناشی از اصابت گلوله به ناحیه پاریتال، در معاینه در محل ورودی گلوله زخم کوچکی وجود دارد و تخریب بافتی وسیع دیده نمی‌شود. در سی تی اسکن همتوم وسیع و ضایعه فضاگیر اینتراکرانیال وجود ندارد. تمام اقدامات زیر در این بیمار توصیه می‌شود، به جز:

الف) تجویز داروهای ضد تشنج

ب) دبریدمان رادیکال کل مسیر عبور گلوله

ج) تجویز آنتی بیوتیک وسیع الطیف پروفیلاکتیک

د) بررسی عروق مغزی

پاسخ: ب

فصل ۳۹۳ ص ۳۰۹۳

با توجه به جدول زیر که گاید لاین مدیریت و پروگنوز ترومای نافذ مغزی است:

- ۱- داروی ضد تشنج پروفیلاکتیک به مدت یک هفته جهت پیشگیری از تشنج زود رس توصیه می‌شود. (در تشنج دیررس موثر نیست).
- ۲- در مواقعی که زخم ناشی از گلوله کوچک است و تخریب بافتی مغز کم است، دبریدمان لوکال اسکالپ و بستن زخم سر توصیه می‌شود ولی در موارد آسیب شدید، دبریدمان رادیکال و خروج استخوان و مواد خارجی سطحی توصیه می‌گردد.
- ۳- دادن آنتی بیوتیک وسیع الطیف پروفیلاکتیک در بیماران با ترومای نافذ مغزی توصیه می‌شود.
- ۴- انجام بررسی عروقی با آنژیوگرافی مغزی در این بیماران توصیه می‌شود.



TABLE 393.1 Guidelines for Management and Prognosis of Penetrating Brain Injury

Management	Recommendation Level	Recommendation
Neuroimaging	Options	CT scan strongly recommended: CT scan will define the entrance and exit wounds, retained bone and metal fragments, presence of SAH and ICH Angiography: Angiography is recommended to define vascular lesions MRI: Unless the object of penetration is not ferromagnetic such as wood, MRI is not recommended in PBI
Surgical management	Options	Small entrance wounds: If there is no significant intracranial pathology, local débridement of scalp and closure of skin is recommended Significant injuries: Appropriate débridement of scalp, skull, dura, and brain and extraction of superficial bone and metal fragments are recommended Air sinus penetration: Watertight closure of dura is recommended to prevent CSF leakage and deep intracranial infection
ICP monitoring	Options	ICP monitoring is recommended especially when there is evidence of possible intracranial hypertension
Vascular injuries	Options	CT and digital subtraction angiography should be considered to rule out vascular injuries, especially if penetration is close to vascular territories
CSF leaks	Options	When conservative management fails in cessation of CSF fistulas, surgical correction of CSF leaks is recommended. Under such circumstances every effort should be made to achieve watertight dura closure
Antibiotic prophylaxis	Options	Use of prophylactic broad-spectrum antibiotics is recommended for patients with PBI
Antiseizure prophylaxis in PBI	Options	One week of prophylactic antiseizure medications is recommended after PBI

CSF, Cerebrospinal fluid; CT, computed tomography; ICH, intracerebral hematoma; ICP, intracranial pressure; MRI, magnetic resonance imaging; PBI, penetrating brain injury; SAH, subarachnoid hemorrhage.

Data from Aarabi B, Alden B, Chesnut RM, et al. Management and prognosis of penetrating brain injury. *J Trauma*. 2001;51(Suppl):S1–S85.

۷- کدام یک از عوامل زیر با پروگنوز بهتر در ضربه سر ارتباط معنی دار دارد؟

- الف) سن پایین تر
ب) وجود آلل ژنتیکی APOE ε4
ج) وجود ضایعه Structural در تصویربرداری
د) بروز Insult ثانویه

پاسخ: الف

فصل ۳۹۹ ص ۳۱۵۵

سن پایین با پروگنوز بهتر همراه است و افزایش سن با پروگنوز بدتر همراهی دارد. سایر گزینه ها نیز با پروگنوز بدتر همراهی دارند.

۸- در یک بیمار که برای بررسی متاستاز نوروبلاستوم آدرنال، MRI مغز شده است، به صورت تصادفی کیاری تیپ یک رؤیت شده که میزان نزول تونسیل ۳ میلی متر پایین تر از فورامن مگنوم است و در بررسی ستون فقرات سیرنکس یافت نشد. کدام اقدام مناسب تر است؟

- الف) دکمپرشن فورامن مگنوم
ب) لامینکتومی توراسیک
ج) فالوآپ با ام آر آی کنترل
د) شنت لومبوپریتونال

پاسخ: ج

فصل ۲۱۶ ص ۱۶۵۳



الگوریتم های زیر نحوه درمان بیماران کیاری تیپ یک با و بدون علامت را نشان میدهد.
با توجه به بدون علامت بودن کیاری تیپ یک و نزول ۳ میلی متری تونسیل و عدم وجود سیرنکس، برای بیمار فالوآپ توصیه می شود.

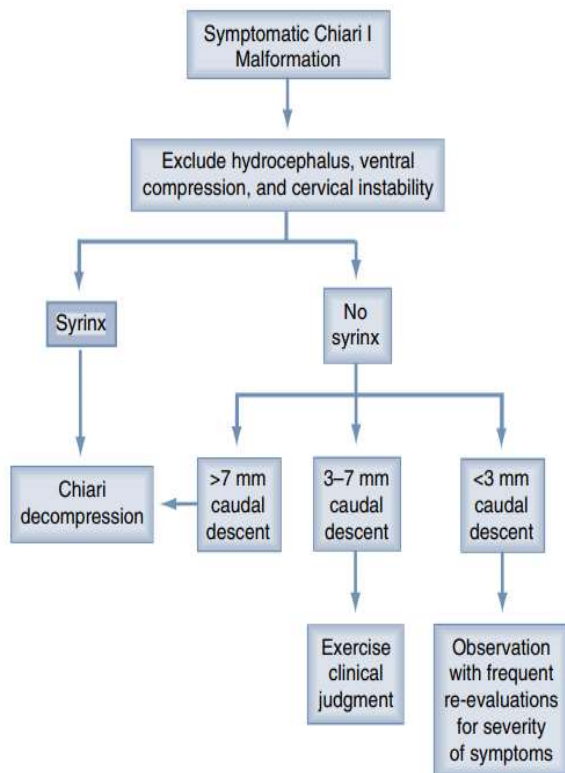


Figure 216.6. Flow diagram for the treatment of symptomatic patients with Chiari I malformation.

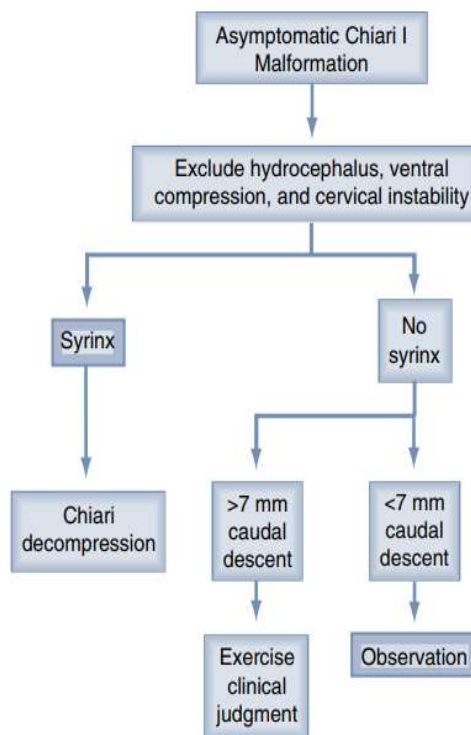


Figure 216.5. Flow diagram for the treatment of asymptomatic patients with Chiari I malformation.

۹- در شیرخواری که دچار glutaric aciduria است، احتمال وجود کیست آراکنوئید مغزی در کدام ناحیه بیشتر است؟

(الف) سیلوین فیشر

(ب) سیسترن کوادری ژمینال

(ج) سیسترن سوپراسلار

(د) زاویه پلی - مخچه ای

پاسخ: الف

فصل ۲۱۵ ص ۱۶۴۳

چند نکته کیست های آراکنوئید مغزی:

۱- بیشتر کیست های آراکنوئید پس از تولد در طول دو دهه اول زندگی تشخیص داده می شوند و تقریباً سه چهارم کیست ها در کودکان علامت دار می شوند.

۲- در بزرگسالان و کودکان، نسبت شیوع در مردان بیش از ۲ به ۱ است.

۳- کیست های چپ در تمام سنین شایع تر هستند.

۴- کیست های آراکنوئید می توانند خود به خود و پس از ضربه به ظاهر خفیف پاره شوند و به ایجاد هیگروماهای ساب دورال و خونریزی ساب دورال حاد و مزمن با افزایش فشار داخل جمجمه کمک کنند. کیست های بزرگ تر در معرض خطر بیشتری برای خونریزی هستند.



- ۵- ارتباط بین کیست‌های آراکنوئید سیلویین فیشر دو طرفه و گلوئاریک اسیدوری نوع یک نشان داده شده است.
- ۶- کیست‌های متعدد، کیست‌های دو طرفه و وجود همزمان کیست در بالا و پایین چادرینه غیرمعمول هستند و در موارد نادر، کیست های فامیلیال گزارش شده است.
- ۷- تقریباً نیمی از کیست‌های آراکنوئید در سیلویین فیشر رخ می‌دهند و محل بالای چادرینه بسیار بیشتر از محل‌های زیر چادرینه است. مکان‌های کمتر شایع شامل اینترهمیسفریک فیشر و زاویه مخچه‌ای-پل است. کیست‌های ناحیه پاراسلار در کودکان بیشتر از بزرگسالان دیده می‌شوند.

۱۰- در یک شیرخوار ۱۱ ماهه که از بدو تولد سه نوبت دچار مننژیت استافیلوکوکی بدون توجه شده است، کدام بررسی در قدم اول مناسب‌تر است؟

- (الف) سی تی سیسترنوگرافی مغز
(ب) اندازه‌گیری بتاترنسفرین در ترشحات بینی
(ج) بررسی پوست سطح میدلاین دورسال از ساکروم تا جمجمه
(د) اندوسکوپی سینوس پس از تزریق اینتراتکال فلورسین

پاسخ: ج

فصل ۲۱۳ ص ۱۶۳۱

در مقاله‌ای که مطمئناً در آن زمان (و مسلماً هنوز هم هست) نقطه عطفی در مورد DSTها بود، دونالد ماتسون و فرانک اینگرام در سال ۱۹۵۱ به همکاران متخصص اطفال خود توصیه کردند: «در صورت وجود مننژیت غیرقابل توضیح، به ویژه ناشی از استافیلوکوکوس اورئوس همولیتیکوس، باید تمام سطح پوست در امتداد خط میانی به دقت از نظر وجود گودی، ضخیم شدن قابل لمس یا دهانه سینوس بررسی شود. این بررسی باید شامل تراشیدن سر نیز باشد.»

۱۱- نمای تریگونوسفالی در کرائیوسینوستوزیس، ناشی از بسته شدن زودرس کدام سوچور جمجمه است؟

- (الف) کروئال (ب) ساژیتال (ج) لامبدوئید (د) متوپیک

پاسخ: د

فصل ۲۱۹ ص ۱۶۸۱

ویژگی‌های سینوستوز متوپیک:

- 1- Ridging of the fused suture
- 2- Temporal narrowing (نزدیک شدن دو استخوان تمپورال به یکدیگر)
- 3- Patent coronal sutures displaced anteriorly (جابجایی جابجایی سوچور کروئال سالم به سمت جلو)
- 4- contributing to the skull's triangular appearance (trigonocephaly)
- 5- hypotelorism
- 6- Narrowed bizygomatic dimension (کم شدن قطر بای زایگوماتیک)
- 7- Posterior displacement of the superolateral orbital rim (جابجایی ریم فوقانی اوربیت به خلف)

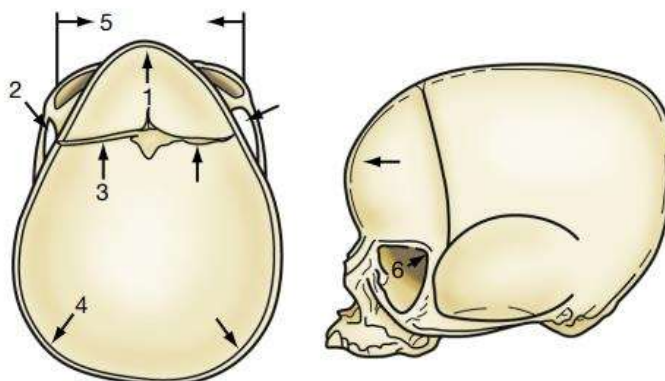


Figure 219.5. Features of the trigone-shaped skull of metopic synostosis. (1) Ridging of the fused suture. (2) Temporal narrowing. (3) Patent coronal sutures displaced anteriorly. (4) Compensatory bulging of the parieto-occipital region, contributing to the skull's triangular appearance. (5) Narrowed bizygomatic dimension. (6) Posterior displacement of the superolateral orbital rim.

۱۲- کدام یک از فاکتورهای زیر اندیکاسیون نسبی اندآرتراکتومی جهت درمان تنگی کاروتید گردنی است؟

- (الف) رادیاسیون قبلی گردن (ب) سن جوان تر
(ج) قوس آئورت کلسیفیه (د) وجود نقص اعصاب کرانیال

پاسخ: ج

فصل ۴۱۴ ص ۳۲۹۳

اندیکاسیون های نسبی انجام اندآرتراکتومی در مقابل تعبیه استنت شامل:

- ۱- پلاک کاروتید کلسیفیه ۲- عدم تحمل داروی ضد پلاکت
۳- قوس آئورت کلسیفیه یا پیچ خورده ۴- وضعیت عملکرد خوب قلب

BOX 366.1 Relative Indications for Carotid Endarterectomy Versus Carotid Artery Stenting

CAROTID ENDARTERECTOMY

Calcified carotid plaque
Antiplatelet agent intolerance
Calcified or tortuous aortic arch
Good cardiac functional status

CAROTID ARTERY STENT

High carotid bifurcation
Prior neck radiation
Preexisting cranial nerve palsies
Recurrent stenosis following prior carotid endarterectomy
High cardiac risk from general anesthesia
Younger patients
Contralateral carotid occlusion with symptomatic perfusion deficits



- ۱۳- کدام یک از داروهای زیر به صورت امپریکال در درمان علائم سردرد و حرکات غیرارادی در بیماران مويا مويا استفاده می‌شود؟
 (الف) آسپرین
 (ب) بلوک کننده‌های کانال کلسیم و استروئید
 (ج) بتابلاکر
 (د) ضد تشنج

پاسخ: ب

فصل ۴۱۲ ص ۳۳۶۵

علت بیماری مویاموینا ناشناخته است و به همین دلیل درمان دارویی مشخصی برای آن وجود ندارد ولی داروهای زیر در این بیماران توصیه می‌شود:

- ۱- ASA: این دارو یا سایر داروهای آنتی پلاکت طبق مطالعات بر پیشرفت تنگی موثر هستند.
 ۲- آنتاگونیست های کلسیم و استروئید ها به ترتیب برای سردرد و حرکات غیر ارادی و TIA های مکرر

- ۱۴- در بیمار مبتلا به ICH تمام فاکتورهای زیر احتمال وجود ضایعه عروقی به عنوان علت خونریزی را افزایش می‌دهد، به جز:
 (الف) ICH لوبار در بیمار زیر سن ۶۵ سال
 (ب) IVH اولیه
 (ج) جنس مذکر
 (د) ICH عمقی با سابقه مصرف سیگار

پاسخ: ج

فصل ۴۲۳

در موارد زیر احتمال وجود ضایعه ی عروقی به عنوان علت ICH بیشتر است : ۱- ICH لوبار در افراد جوان ۲- IVH اولیه ۳- ICH عمقی در افراد drug abuse

۱۵- خانم ۳۰ ساله با سابقه خانوادگی کاورنوس مالفورماسیون متعدد جهت بررسی به شما مراجعه کرده است. جهت شناسایی کاورنوس مالفورماسیون مغزی در این بیمار حساس ترین مودالیتة تصویربرداری کدام است؟

- (الف) CT Scan with Contrast
 (ب) T2-Weighted GRE MRI
 (ج) Digital Subtraction Angiography
 (د) Susceptibility-Weighted MRI (SWI)

پاسخ: د

فصل ۴۶۱ ص ۳۷۶۹

- نکات تصویر برداری کاورنوس مالفورماسیون مغزی:

CT scan: غیر اختصاصی است و فقط ۳۰ تا ۵۰ درصد موارد را شناسایی می کند. کاورنوما در CT ضایعه ای هایپر دنس است که گاهی کلسیفیکاسیون دارد، اثر فشاری ندارد (مگر در صورت خونریزی حاد) و پس از تزریق ماده حاجب انهنسمنت پیدا نمی کند یا مختصری افزایش دانسیته دارد.

MRI: حساسیت و اختصاصیت ۱۰۰٪ دارد. نمای کلاسیک آن ظاهری شبیه پاپ کورن دارد. (مرکز هتروژن به علت محصولات خونی با سنین مختلف و یک ریم هیپواینتنس ناشی از رسوب هموسیدرین)



-نمای T2- Weighted GRE MRI برای تشخیص هموسیدرین (هیپواینتنس تر دیده می شود) حساس تر است و در تشخیص نوع فامیلیال کاورنوما ارزشمند است.

-نمای SWI حساسیت بیش تری نسبت به سایر نماهای MRI دارد و برای کاورنوما های چند کانونی حساسیت بیش تری دارد و آناتومی هرگونه DVA را نشان میدهد. این نما تنها روش تصویربرداری است که قادر به تشخیص مناسب کاورنوماهای غیر خون ریزی دهنده می باشد.

DTI و fMRI: جهت تعیین پلن جراحی و مسیر دستیابی به کاورنوماهای عمقی یا نزدیک به کورتکس الکوننت به کار می رود.
DSA: کاورنوماهای مغزی در آن دیده نمی شود ولی DVA مرتبط با آن را تشخیص می دهد. در غیاب هرگونه یافته ی دیگری در آنژیوگرافی، بیماری که علائم بالینی و DVA دارد برای ارزیابی از جهت کاورنوماهای مغزی و انجام SWI ارجاع می دهیم.
نکته: توالی های روتین در ارزیابی کاورنوماهای مغزی شامل: SWI و GRE و $T1 \pm GAD$ است.

۱۶- در کدام یک از تکنیک های برداشت فلاپ پوستی در اپروچ تریونال، شاخه فرونتالایس عصب فاسیال بهتر حفظ می شود، ولی دید جراح در فیلد عمل جراحی در راستای ریج اسفنوئید محدود می شود؟

(الف) دایسکشن ساب ماسکولار

(ب) دایسکشن ساب فاسیال

(ج) دایسکشن اینترفاسیال

(د) دایسکشن میوکوتائوس

پاسخ: د

فصل ۴۳۵ ص ۳۵۳۰

تکنیک هایی که با آنها می توان عضله تمپورالیس را دایسکت کرد و چرخاند، متعدد هستند؛ هر کدام مزایا و محدودیت های خاص خود را دارند.

(الف) دایسکشن ساب ماسکولار: پوست سر را می توان بدون فاسیای تمپورالیس/پری کرانیوم تا سطح پد چربی سوپرافاشیال/ساب گالئال (جایی که شاخه فرونتالایس عصب فاشیال قرار دارد) دایسکت کرد، که پوست سر را به سمت جلو چرخانده و عضله تمپورالیس را درست در خلف لایه چربی سوپرافاشیال/ساب گالئال به دو نیم تقسیم می کند. سپس قسمت قدامی عضله دو تکه شده را می توان با فلپ پوست سر به سمت جلو چرخاند و قسمت خلفی عضله دو تکه شده از اتصالات آن در خط تمپورال فوقانی آزاد کرد و سپس به سمت خلف و پایین برگردانده شود. تصور می شود که این روش دید کمی بهتری از ریج اسفنوئید ارائه می دهد، اما ممکن است خطر آسیب عصب فرونتالایس را افزایش دهد. همچنین به دلیل بریدن عضله تمپورالیس که از نظر زیبایی نامطلوب است، پس از عمل مورد انتقاد است.

(ب) دایسکشن ساب فاسیال: فاسیای تمپورالیس در خلفی ترین وجه برش داده می شود و فاسیای تمپورالیس (شامل لایه های سطحی و عمیق به همراه پد چربی سوپرافاشیال/ساب گالئال) همراه با فلپ پوستی بالا آورده شده و به سمت جلو کشیده می شود. هنگامی که یک جزء اوربیتوزیگوماتیک به اپروچ تریونال سنتی اضافه می شود، لایه فاسیای عمیق در امتداد لبه خلفی لبه خارجی اوربیتال و لبه فوقانی زایگوما برش داده می شود، که به هر دو لایه فاسیا اجازه می دهد تا به عنوان یک واحد بر روی ساختارهای اوربیتوزیگوماتیک حرکت کنند. عضله تمپورالیس از اتصالات خود جدا شده و در جهات مختلف کشیده می شود.

(ج) دایسکشن اینترفاسیال: پوست سر مانند دایسکشن ساب ماسکولار، بدون فاسیای تمپورالیس دایسکت می شود، اما در این روش، لایه سطحی فاسیای تمپورالیس و پد چربی فوق فاشیای/زیرفاسیای با هم از لایه عمیق فاسیای تمپورالیس دایسکت می شوند، لایه سطحی