

کیست‌های درموئید و اپی درموئید جمجمه و

گزارش ۱۱ مورد از بیماری

مجله نظام پزشکی

سال چهارم، شماره ۴، صفحه ۲۶۲، ۱۳۵۴

دکتر پرویز اصلانی * دکتر امان‌الله شفيعی - دکتر احمد اسلام‌دوست -

دکتر محمد رضا امیرشيبانی - دکتر يوسف فضل‌عليزاده *

بحث: در اغلب آمارها شیوع بیماری اپی درموئید را دو برابر کیست‌های درموئید ذکر میکنند در ۱۱ موردیکه ما مطالعه کرده‌ایم نسبت آنها با آمار مزبور تطبیق مینماید. بعضی از مصنفین عقیده دارند که تومورهای درموئید بیشتر در خط وسط و تومورهای اپی درموئید بیشتر جایگزین طرفی دارند (۵). در صورتیکه تومورهای درموئید مورد مطالعه ما عموماً جایگزین طرفی داشته‌اند.

شیوع بیماری در آمارهای مختلف بطور متفاوت ذکر شده است. Cushing's در ۱۹۳۶ مورد از تومورهای مغزی، سه مورد کیست درموئید مشاهده نموده و در آمار مؤسسه اعصاب نیویورک Reeves and Rand New York Neurological Institut که توسط بررسی شده نسبت ۰/۴٪ و در آمار دیگر ۰/۶٪ گزارش شده است. ولی مطالعات ما بیماری را ۱٪ نشان میدهد (۱۵).

محل کیست‌ها معمولاً در ۲/۳ موارد در ناحیه فرونتو پاریتال است و سپس به ترتیب در نواحی تامپورال و اوکسی پیتال وقاعده جمجمه دیده شده است. ابتلاء تابل‌ها آنچه در مقالات ذکر شده (۱۲) درمقایسه با مشاهدات ما در نمودار زیر خلاصه شده است.

مشاهدات ما	در نشریات پزشکی		
ابتلاء هر دو تابل جمجمه	۴۶٪	۴۸٪	۶ مورد
ابتلاء تابل خارجی	۳۱٪	۳۲٪	۴ مورد
ابتلاء تابل داخلی	۷٪	۸٪	۱ مورد

کیست درموئید و اپی درموئید جمجمه بیماری نادرست و اولین مرتبه Bostroem در سال ۱۷۴۵ کیست درموئید را شرح داد و Dumeril در سال ۱۸۰۷ کیست اپی درموئید را مطالعه و توضیح داده است (۱۳).

کیست‌های درموئید و اپی درموئید تومورهای خوش خیم با سیر کند و آهسته میباشند و از بقایای نسوج پوششی آکتو درم در محل غیر عادی Heterotopic بوجود می‌آیند و بشکل توده تومرال تظاهر میکنند و در ناحیه سر ممکن است در پوست سر بین تابل‌های استخوان جمجمه (دیپلوئه) و یا در داخل جمجمه استقرار یابند.

Greenberg بیماری را بمدت ۱۶ سال تحت نظر قرار داده و مشاهده مینماید که ابعاد کیست از ۱/۵ × ۲ سانتی متر به ۵ × ۴ سانتیمتر وسعت یافته است (۱۲).

در ۵۰٪ موارد کیست‌های درموئید و اپی درموئید جمجمه در ضمن معاینه پرتوشناسی بطور اتفاقی کشف میشوند و در ۵۰٪ دیگر، بیمار برجستگی در زیر پوست سر حس میکند که گاهی وسط آن فرورفته و در این ناحیه تعدادی موی جلب توجه مینماید (۱۱).

بر طبق مطالعه Souvgrain تا سال ۱۹۶۰ در حدود ۱۰۰ مورد از بیماری گزارش شده است. بنظر ما شیوع بیماری نسبتاً زیاد بوده، بطوریکه در ده سال گذشته ما ۱۱ مورد کیست درموئید و اپی-درموئید استخوان جمجمه مشاهده کرده‌ایم و شرح حال بیماران را در جدول شماره ۱ به اختصار شرح میدهیم.

* بیمارستان ابن سینا.

** دانشکده پزشکی پهلوی - دانشگاه تهران.

جدول شماره ۱

شماره	تاریخ مراجعه	جنس	سن	محل ضایعه	علت مراجعه و علائم بالینی	فیستول	عمل جراحی	آسیب شناسی قطعه برداشته شده	عود بیماری
۱	۱۳۵۰/۸/۱۲	مرد	۱۲ ساله	پیشانی چپ	برآمدگی پیشانی چپ که از کودکی بتدریج پیدا شده	ندارد	کیست بطور کامل برداشته شده	کیست درموئید	ندارد
۲	۱۳۴۱/۳/۱۹	مرد	۶۰	پاراساژینال چپ	یکسال پس از ضربه برآمدگی در محل له شدگی پوست	دارد	دارد	دارد	دارد
۳	۴۶/۶/۲۰	مرد	۵	تامپورال راست	برآمدگی از یکسال قبل پیدا شده که در وسط آن فرو رفتگی همراه با مختصر رشته های مو بوده است	دارد	دارد	دارد	دارد
۴	۴۵/۳/۱۶	زن	۲۷	اوکسیپیتال چپ	برجستگی وسیع در پشت سر همراه با علائم مخمخای	دارد	دارد	دارد	دارد
۵	۴۷/۹/۲۴	زن	۱۶	فروتنال راست	بمات برجستگی و زخم چرکی	دارد	دارد	دارد	دارد
۶	۵۰/۴/۱۲	مرد	۵۰	تامپورال چپ	سفتی و برجستگی دنبال ضربه از هفت سالگی	ندارد	دارد	دارد	دارد
۷	۵۰/۴/۲۶	مرد	۱۴ ماهه	فوتاتال قدامی	برجستگی	دارد	دارد	دارد	دارد
۸	۴۸/۸/۲۸	زن	۵ ساله	فروتنال چپ	برجستگی	دارد	دارد	دارد	دارد
۹	۴۳/۱/۳۱	مرد	۳	فروتنال چپ	برجستگی همراه با اکرافنالی	دارد	دارد	دارد	دارد
۱۰	۵۰/۷/۱۹	زن	۲۴	فروتنال چپ	برجستگی فروتنال چپ با ارتباط با اوربیت و اکرافنالی	دارد	دارد	دارد	دارد
۱۱	۴۵/۱/۲۰	مرد	۲۵	تامپورال راست	برجستگی سفت	دارد	دارد	دارد	دارد

سبب و بیماری‌زایی از نظر محل و طرز ایجاد: کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید را به دو دسته مادرزادی و اکتسابی تقسیم مینمایند. نوع مادرزادی در اثر کاسته شدن Implantation و با جدا شدن و باقیماندن (Sequestration) نسج جنینی پوششی آکتودرمیک در موقع اتصال و بسته شدن ورقه‌های مدولر جنینی در طی سومین تا پنجمین هفته زندگی بوجود می‌آیند و بهمین جهت به آنها کیست‌های دوران تکامل آکتودرم پوستی مجبوس شده نیز می‌گویند (۶) که خود به دو دسته تقسیم میشوند.

کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید اکتسابی - در دنباله ضربه جمجمه که سبب له شدگی پوست و فرورفتگی آن در استخوان جمجمه میشود ممکن است ایجاد شود و مواردی نیز در دنباله گزش حشرات بر اثر کاسته شدن اپی‌درم گزارش شده است. مطالب فوق در جدول زیر خلاصه شده است (۶).

بقیه موارد مربوط به ابتلاء سایر قسمت‌ها مثل بال اسفنجی و غیره گزارش شده (۷) و ما هم مواردی در ماستوئید وزین ترکی مشاهده کرده ایم. در کودکان محل ضایعه بیشتر در ناحیه فوتاتل قدامی ذکر شده است.

در بررسی ما در مرکز پزشکی پهلوی، در ۵۱۱ مورد کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید، ۱۱ مورد مربوط به دیپلوئه جمجمه بوده و بقیه در سایر قسمت‌های بدن بشرح زیر دیده شده است:

درسروگردن	
۱- در پوست سرو صورت و گردن	۲۷۳
۲- در استخوانهای جمجمه	۱۱
۳- در ماستوئید - سینوسهای فکی	۴
۴- در مغز و نخاع	۲۲
در تنه و اندام‌ها	
۵- در پوست	۸۵
۶- در قفسه صدری و مדיاستن و استرنوم	۳۰
۷- در استخوانها تنه و اندام	۳
۸- در تخمدان	۷۳
۹- در ناحیه ساکروککسیژین	۱۰
۵۱۱ مورد	

۱- اطراف جمجمه	در محل بسته شدن کلافه عصبی	مادرزادی
۲- بین تابل‌های جمجمه		
۳- داخل مغزی		
۴- داخل نخاعی		
۱- در صورت و گردن	در محل اتصال خطوط بافت پوششی	
۲- در ناحیه انورکنال		

در دنباله ضربه و له شدگی و گزش حشرات

۱- بعد از اعمال جراحی	در دنباله اعمال طبی	اکتسابی
۲- بعد از پونکسیون لومبر		
۱- فولیکول مو	در موارد انسدادی	
۲- غدد سباسه		

Subgaleal cysts شرح داده‌اند که از نظر ساختمان با بقیه کیست‌ها فرق داشته و دارای جدار کلفت فیبروزه و کلاژنی میباشد که در آن عوامل تشکیل دهنده درم وجود نداشته و درین توده‌های فیبرو سلولر جزایری نسوج ابتدائی عصبی وجود دارد. معتقدند که ممکن است مبداء این تومورها را از آنسفالوسل بحساب آورد و از نظر جنینی ممکن است ارتباطی بین کیست‌های اپی‌درموئید و آنسفالوسل وجود داشته باشد.

سن و جنس: کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید جمجمه درهر سنی دیده میشوند. در ۱۸ مورد کیست‌های Subgaleal cysts که توسط Adeloze و Odeku شرح داده شده سن بیماران بین ۲/۵ ماه تا ۱۸ سال بوده است. اغلب مصنفین سن شایع ابتلا به کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید را بین ۳۰ تا ۴۰ سالگی ذکر مینمایند. سن متوسط بیماران در یک دسته از کیست‌هایی که توسط مؤسسه اعصاب نیوریورک مطالعه و بررسی شده ۲۲/۳ سال است (۱۵). بیمارانیکه مطالعه کرده‌ایم ۱۴ ماهگی تا ۶۰ سالگی بوده‌اند و سن متوسط آنها ۲۰ سال بوده است.

از نظر جنس: کیست واقع در فروتائل قدامی در دختر بچه‌ها ۲ برابر شایع‌تر از پسر بچه‌ها بوده و در کیست‌های سایر نقاط جمجمه ابتلاء هر دو جنس یکسان بوده است. در مطالعات مانسبت ابتلاء مردها تقریباً دو برابر زن‌ها میباشد.

علائم بالینی: چون رشد کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید آهسته و تدریجی بوده لذا تا مدت‌ها تشخیص داده نمیشوند و گاهی در ضمن معاینه رادیولوژیک کشف میشوند.

در اکثر موارد برجستگی در زیر پوست سر جلب توجه مینماید که بدون درد بوده و بفشار حساس نیست و گاهی در وسط آن فرو رفتگی دیده میشود که در قعر آن مقداری مو وجود دارد (۲). کیست ممکن است فیستولیزه بوده و مدت‌ها ترشح بدهد بی آنکه ملتهای معمول در آن مؤثر باشد. اگر علت ایجاد کیست اختلال آمبریوتز نباشد در سابقه بیمار میتوان علل ضربه و یا اعمال جراحی و پزشکی را جستجو نمود. در کیست‌هاییکه بطور ثانوی به مغز تجاوز مینمایند اختلال‌های مغزی از نوع علامت صرعی- سردرد- تهوع- استفراغ و گیجی و علامت فشار داخل جمجمه و استاز پاپی مشاهده میشود و در کیست‌های درموئید-بال بزرگی اسفنوئید اختلال‌های چشمی مشهود است و کیست‌های Subgaleal cysts شبیه مننگوسل و مننگو آنسفالوسل بوده و از بدو تولد وجود دارند و بشکل برجستگی کوچک و سفت بدون درد بوده و در لمس فرو رفتگی مرکزی دارند که اطراف آنرا یک چنبره سفت استخوانی احاطه کرده است.

آسیب شناسی: کیست‌های اپی‌درموئید یا اپی‌درمیک شامل نسوج اپیدرمیک بوده و فاقد ساختهای درم میباشد و دارای دولایه خارجی و داخلی و یک محتوی کیست است (۱۵۹ و ۹ و ۸).

کیست‌های درموئید: از نظر منشاء مثل کیست‌های اپی‌درموئید است با این تفاوت که علاوه بر ساختمان اپیدرم ساختهای درم مثل فولیکول‌های مو - غدد عرق - غدد چربی نیز در تشکیل آن شرکت دارد. عده‌ای از مصنفین اصطلاح کلسنتاتوم یا کراتوم (Keratoma) یا (Cholesteatoma) را بجای کیست‌های اپیدرمیک که حاوی کلسترول میباشد بکار میبرند (۶۳ و ۲).

تومورهای مرواریدی (Pearly Tumors): اگر محتوی کیست اپی-درموئید شامل کلسترول دانه دانه‌ای درخشان باشد آنرا تومور مرواریدی می‌نامند. تومورهای تراتوئید و تراتوم (Teratoid and Teratoma) در جمجمه نادر بوده و اگر از دولایه جنینی تشکیل شده باشند بنام تومورهای تراتوئید و اگر از سه لایه جنینی مشتق شده باشند تراتوم نامیده میشوند. در اینصورت در ساختمان آن مزو درم مثل غضروف عضله - ناخن - دندان و غیره دیده میشود و بدینوسیله از تومورهای اپی‌درموئید و درموئید مشخص میگردد (۹۰۶). تومورهای تراتوئید و تراتوما بیشتر در تخمدان و مدیاستین دیده میشوند و در جمجمه خیلی نادرند و در مغز مجاور هیپوفیز و غده پی‌تئال دیده میشوند و بنام تراتوم کیستیک نامیده میشوند.

ساختمان کیست: از نظر آسیب‌شناسی دارای دولایه و یک محتوی میباشد.

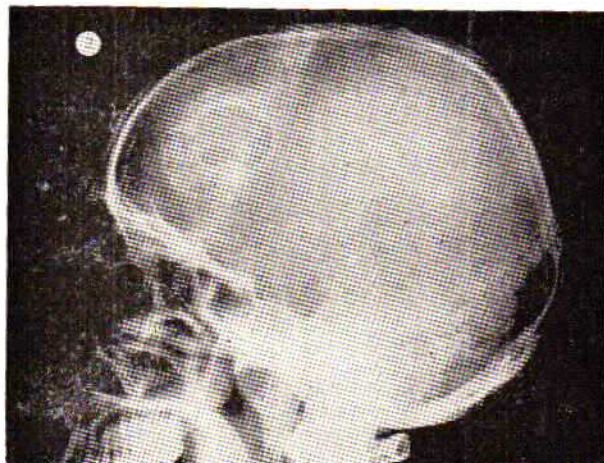
الف - لایه خارجی که جدار کیست ویا کپسول را میسازد از بافت همبند ساخته شده که طبقه خارجی آن فیبروزه است و در این نسج همبند عروق خونی - ریشه مو - سلولهای چربی - سلولهای عضلانی صاف - رشته‌های الاستیک - غضروف - غدد چربی و غدد عرق ممکن است دیده شود.

ب - لایه داخلی یک پوشش اپی‌تلیال است که ضخامت آن فرق میکند ممکنست نازک و یا مطبق باشد.

سلولهای این طبقه پوششی کاملاً دیفرانسیه میباشد و اغلب خاصیت پوسته پوسته شدن را دارند و در نتیجه به محتوی کیست افزوده و کیست را بزرگتر میکنند.

پ - محتوی کیست از مواد کراتو هیالین که ممکنست سفت - دانه دانه‌ای - پوسته پوسته و یا درخشان باشد تشکیل شده و لذا آنرا تومور مرواریدی نیز نامیده‌اند. سه طبقه کیست دارای مرکز واحد (Concentric) میباشد.

اخیراً آدکو (Odeku) و آدلو (Adeloze) (۱) کیست‌هایی بر روی فروتائل قدامی بچه‌ها و در زیر آپونوروز پوست سر Congenital



شکل ۲



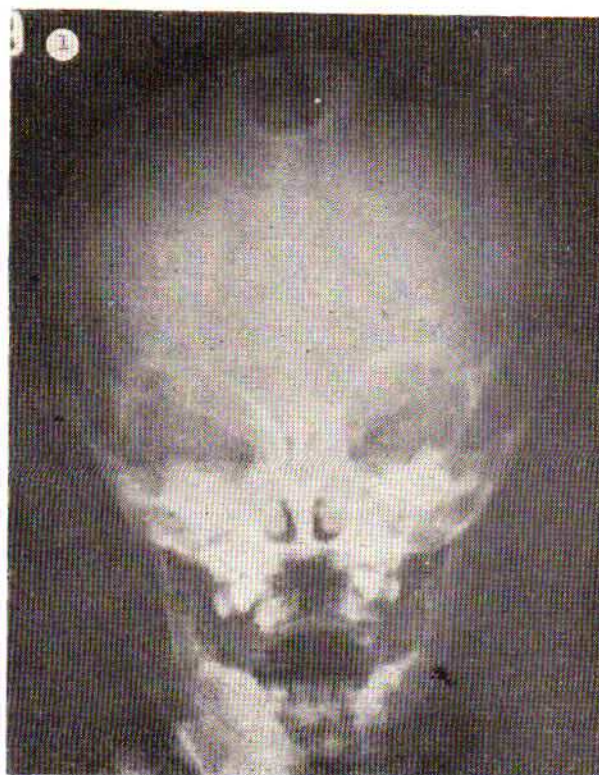
شکل ۳

اسکلروز و کالسیفیکاسیون جدار کیست شایع است و بشکل هاله یکنواخت (شکل ۲ و ۳ از مورد ۱) و یا غیر یکنواخت کامل یا ناقص، تکه تکه (شکل ۶ مورد ۴) و پادانه دانه‌ای کوچک و یا خطوط هلالی مشاهده میشود. در تومرهای تراتوئید و تراتومها تصاویر ساختمان دندان نیز دیده میشود و در غیر اینصورت تشخیص آن از تومرهای درموئید و اپی‌درموئید مشکل بوده و فقط بوسیله بافت برداری مشخص میگردد. وسط کیست‌ها به‌علل وجود کلسترول، رادیوسنت دیده میشود و ندرتاً ممکن است در آن نواحی تیره مشابه به سکستر مشاهده شود. (شکل ۷ از مورد ۴)

عقونی شدن کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید سبب درد و تب - ترشح چرکی و علائم مننژیت آنسفالیت و آبسه‌های مغزی می‌شوند و گاهی کراتین موجود در کیست سبب تحریک و ایجاد مننژیت و آبسه بدون عامل میکروبی میشوند (۴).

علائم رادیوگرافی : رادیوگرافی ساده جمجمه در وضعیت‌های روبرو و نیم رخ و تائز انسیل تهیه میشود. کیست‌های واقع در نسج نرم و پوست سر بصورت توده برجسته در نسج نرم مشاهده میشوند که ممکن است با یا بدون ضایعه استخوانی باشند.

کیست‌های Subgaleal cysts که در ناحیه فونتانل قدامی و در بچه شایع‌ترند به‌علت بسته نبودن فونتانل قدامی با مئنگوسل و مئنگو- آنسفالوسل اشتباه میشوند و در سنین بالاتر که فونتانل قدامی بسته میشود به‌علت فشار تدریجی کیست سوراخی بر روی تابل خارجی دیده میشود که ممکن است همراه با حاشیه اسکروزه استخوان نیز باشد. (شکل ۱ از مورد ۷).

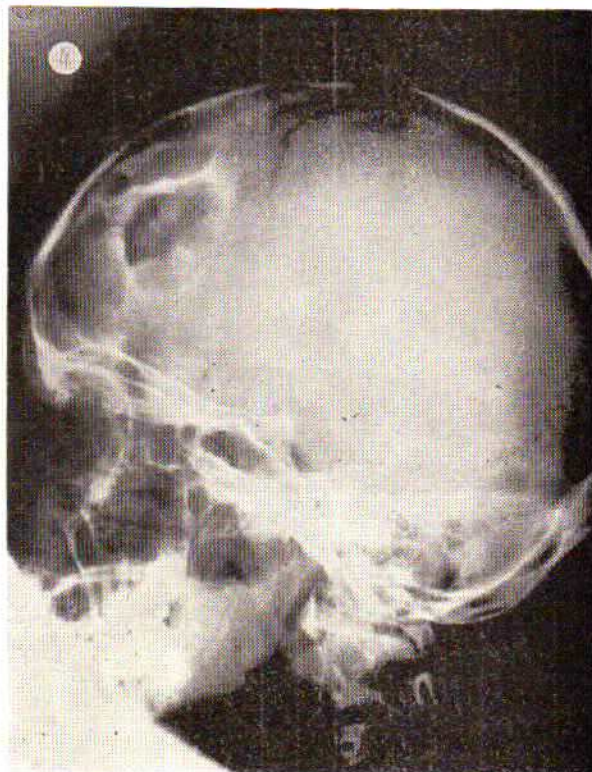


شکل ۱

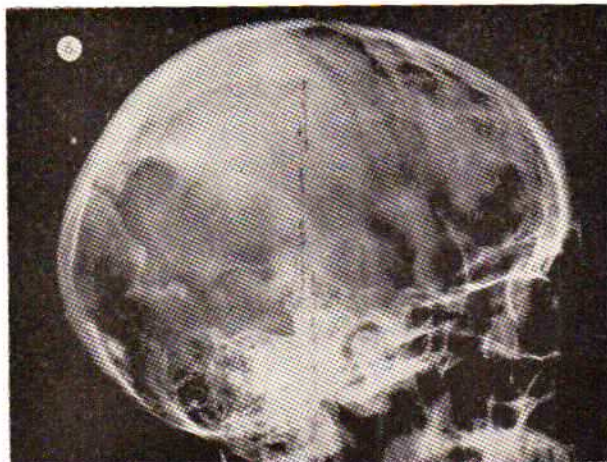
کیست‌های واقع در دیپلوئه استخوان جمجمه اغلب دارای منظره رادیولوژیکی مشخص و تقریباً منحصر بخود می‌باشند و بصورت یک Defect روشن باندازه‌های مختلف و بشکل گرد یا بیضی و یا منظم و پلی‌سیکلیک Scalloped با حدود کاملاً مشخص و اسکروزه دیده میشوند (شکل ۳ و ۲ از مورد ۱ و شکل ۱۰ از مورد ۸). بزرگی شدن تدریجی کیست سبب انبساط دیپلوئه و نازک شدن و پارگی در تابل خارجی و داخل جمجمه میشوند (شکل ۴ و ۵ از مورد ۵).

از مورد ۶) در اینصورت تشخیص کیست‌ها از نظر رادیولوژیک مشکل خواهد بود و بیشتر با اوستئیت‌ها اشتباه میشوند. کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید ناحیه اوربیت بیشتر در شیار نازو اوپتیک و زاویه خارجی استخوان پیشانی دیده میشوند. و یکی از علل اگزوفتالمی یکطرفه میباشد.

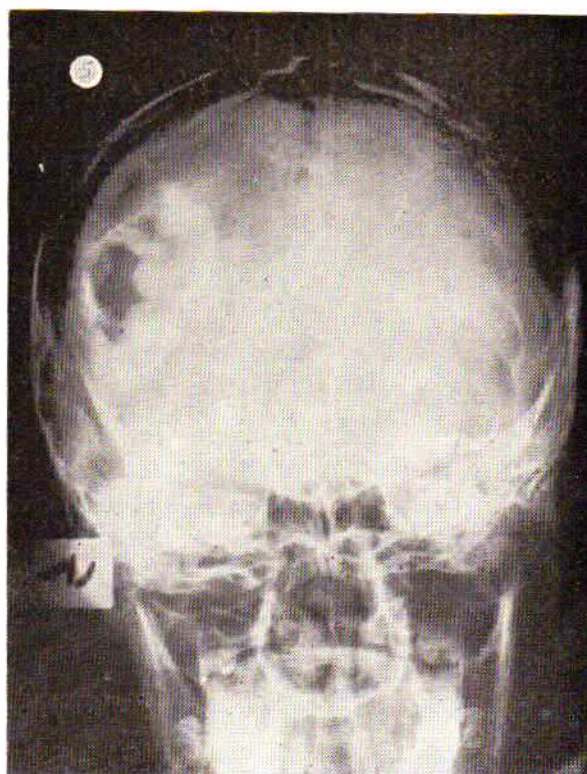
(شکل ۱۲ و ۱۱ از مورد ۱۰ و ۹)



شکل ۴

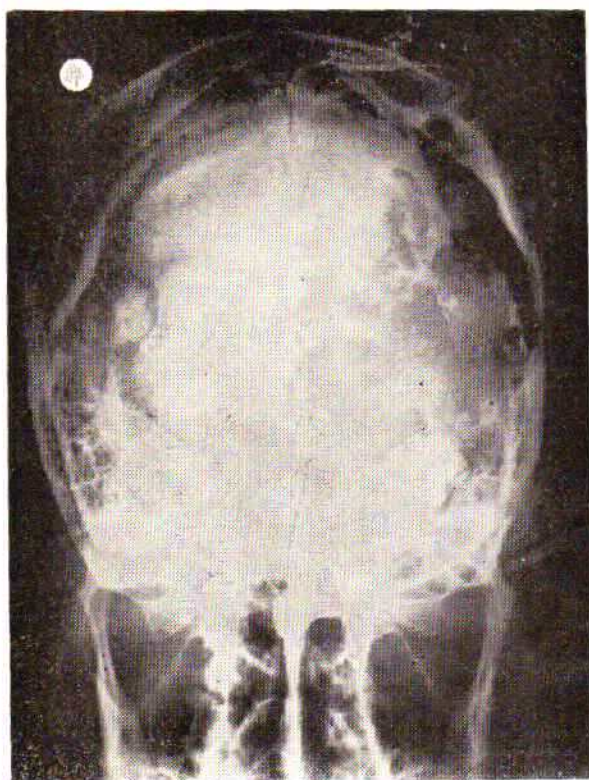


شکل ۶

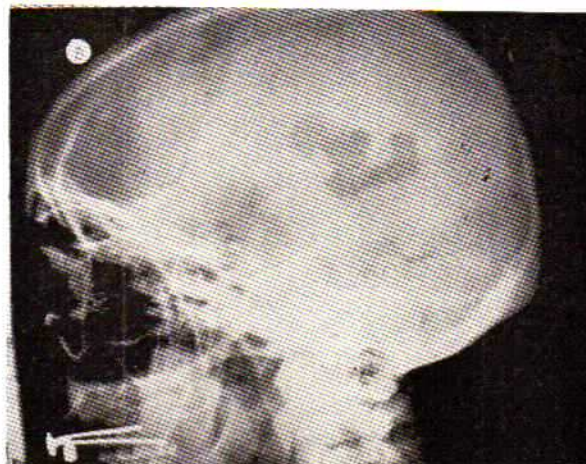


شکل ۵

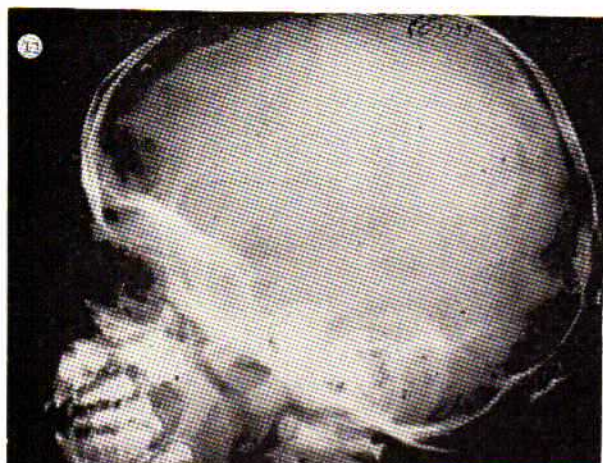
در مواقعی که کیست‌ها عفونی میشوند ممکن است حاشیه اسکروزه مشخص کیست از بین برود و حدود آن محو و نامنظم شود (شکل ۸).



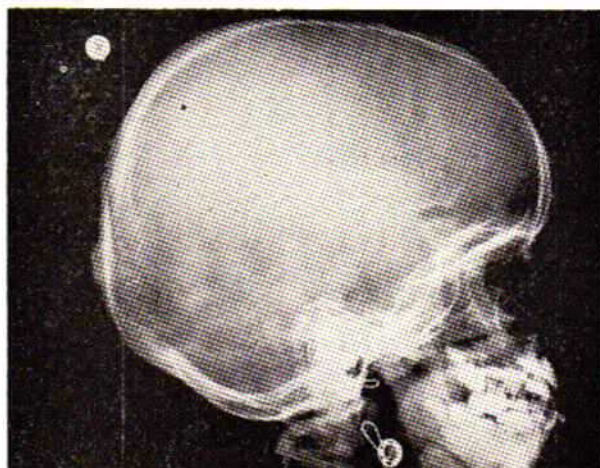
شکل ۷



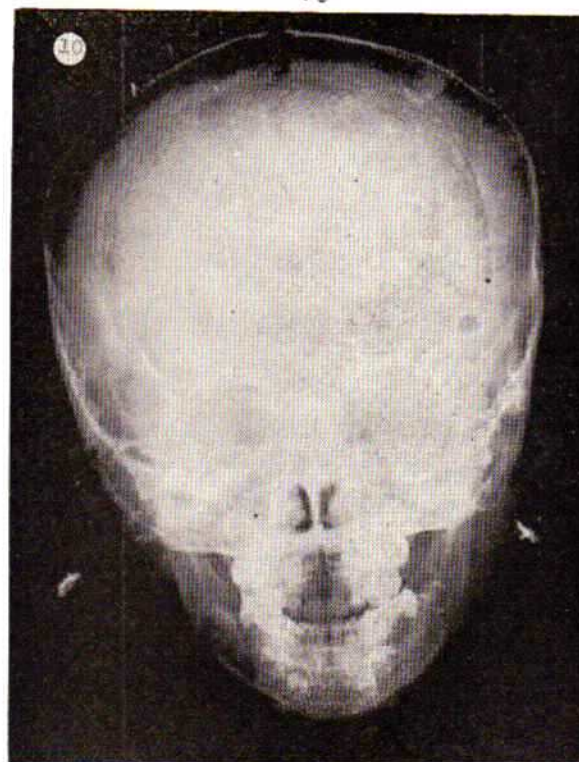
شکل ۸



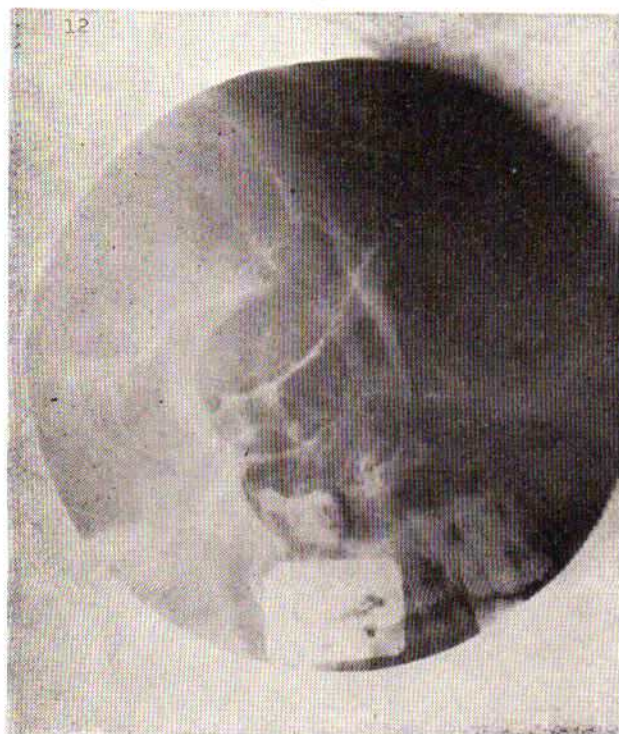
شکل ۱۱



شکل ۹



شکل ۱۰



شکل ۱۲

از کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید که بداخل جمجمه پیشرفت کرده باشند، امتحانات آنژیوگرافی و توموگرافی با پنوموآنسفالوگرافی و آنتریکولوگرافی و تزریق هوا در خود کیست کمک به تشخیص مینماید. طریقه اخیر درموئید کیست‌های ناحیه فونتانیل قدامی در بچه‌ها باعث افتراق بین کیست‌اپی‌درموئید از مننگوسل و مننگوآنسفالوسل میشود.

تشخیص مثبت و تشخیص افتراقی، کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید جمجمه: تشخیص رادیولوژیکی کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید جمجمه از نظر رادیولوژی بایدن یک منطقه رادیولوسنت گرد و یا بیضی و دایره‌دار و یا حاشیه تیره و اسکله روزه که یک و یا هر دو قابل جمجمه

و آبه و اوستئومیلیت .

۳- اختلال‌های مغزی بصورت ازدیاد فشار داخلی جمجمه همراه با حملات سرعی، سردرد، استفراغ، استازپایی در اثر فشار کیست.

۴- اختلال‌های چشمی بصورت اگزوفتالمی، اختلال دید، محدودیت حرکات چشم، پتوز پلک و اختلال در جریان اشک .

۵- فیستولهای جلدی .

درمان - درمان کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید جمجمه عبارت است از برداشتن ضایعه با عمل جراحی که باید بطور کامل انجام گیرد و در غیر اینصورت ممکن است ضایعه عود کند .

برای جلوگیری از رشد مجدد و عود کیست جدار آنرا با اسید کوبولیک میسوزانند و با الکل خنثی نموده و با سرم فیزیولوژی شستشو میدهند .

نتیجه

کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید جمجمه بیماری نادر و خوش‌خیم با منشاء آکتودرمیک و با نمو بطنی میباشند و بر طبق مطالعات ما ۱٪ تومورهای جمجمه و ۲/۲٪ تومورهای درموئید و اپی‌درموئید تمام بدن را تشکیل میدهند .

تصاویر رادیولوژیک آنها مشخص بوده و وجود Dermal Sinus نیز از نظر بالینی کمک به تشخیص مینماید .

اگر کیستهای مزبور را بطور کامل جدا نموده و در بیاورند و جدار آنرا بسوزانند بهبود کامل حاصل میشود و در دسته بیماران ماکه عمل جراحی آنها از ۵/۱ تا ۱۰ سال پیش انجام گرفته موردی از عود بیماری تاکنون دیده نشده است .

را مبتلا ساخته مشکل نمیباشند. سیر طولانی نداشتن درد و واحد بودن ضایعه و سابقه بیمار به تشخیص کمک می‌نماید معذالک همیشه تشخیص آسان نیست در بعضی موارد با ضایعات لاکونر جمجمه بخصوص در مواقعی که کیست عفونت پیدا کرده باشد تشخیص افتراقی مشکل خواهد بود (۱۴).

ضایعات قابل طرح عبارتند از :

ضایعات لاکونر در جمجمه کودکان : مثل لپتومننژیال کیست (Leptomeningeal) که در دنباله ضربه و شکستگی پیدا میشود. لاکونهای التهابی در دنباله عفونت‌های اختصاصی و غیر اختصاصی جمجمه بخصوص استافیلوککسی و استرپتوککسی در دنباله ضربه و شکستگی و عفونت‌های اختصاصی مثل سل، سیفیلیس، قارچ که در جمجمه نادرند دیده میشوند. سل ابتدا تابل داخلی و سیفیلیس ابتدا تابل خارجی را مبتلا میکند.

سوراخهای پارینال مادرزادی - مننگوسل و مننگوآنسفالوسل لاکونهای تومورال شامل متاستاز نوروپلاستم - کلروم - لوسمی حاد ریتیکولوزها - گرانولوم اتوزینوفیل - هند شولر کریستین - لثره سیو میباشند.

ضایعات لاکونر در جمجمه بالغین : لاکونهای بعد از ضربه و اعمال جراحی - لاکونهای التهابی کیست هیداتیک بخصوص بعلت ایجاد نوار تیره اسکروزه در اطراف آن (۱۰) - آنزیم‌ها - تومورهای بدخیم اولیه و ثانویه .

عوارض : عوارض کیست‌های درموئید و اپی‌درموئید جمجمه بطور خلاصه عبارت از :

- ۱- مننژیت و آبه استریل غیر میکروبی .
- ۲- عفونت‌های استافیلوککسی بصورت مننژیت‌های عود کننده

REFERENCES:

- 1- Adeloye Adelola and Odeku. Elatunde. Congenital Subgaleal cysts over the anterior fontanelle in Nigerians. Archives of disease in childhood; 46:95 Feb. 8, 1971.
- 2- Altaman. Rs. Dermoid tumors of the posterior fossa associated with congenital dermal sinus. Report of a case and review of the literature. J. Pediat, Vol: 62. 565-70. Ap, 1963.
- 3- Anderson. W.A.D.M.A. Cholesteatoma, epidermoid cysts, pearly tumors. Pathology. P. 707. 1333. 1205 Fourth edition, 1961.
- 4- Bernard R et al. Dermoid cysts of the posterior fossa with infection symptomatology. Ablotion recovery Arch, France Pediat, Vol: 24, 555-60, May 1967 .
- 5- Fleming, J.F.R. Botterell, E.H. Cranial dermoid and epidermoid tumors Surg, Gyne & Obst, Vol: 109, p.403. 1959.

- 6- Lincoln Pear, Bert, M.D. Denver Colorado. Epidermoid and dermoid sequestration cysts. Amer. J. Roengen. Vol:110. P 148-55. Sep 1970
- 7- Mortada Ali. Dermoid cyst of great wing of sphenoid bone. Brit. J. Ophtal. Vol:54. P 131-33. Feb. 1970.
- 8- Pendergrass, Schaffer, Hodes. The head and neck in roentgen diagnosis Vol: 1, 11. P. 174-175-404-407. 1956.
- 9- Reeves. David. L. Epidermoid (Mixed) tumors of the central nervous system. J. of Neurosurgery. P. 21-24. Jan 1967.
- 10- Samiy. E. and Fazl Ali Zadeh. Cranial and intracranial hydatidosis. J. of Neurosurgery. Vol XXII No 5. p 427. 1965.
- 11- Smith. G.F. and at al. Occipital dermal sinus. Clinical and Radiological findings where a complet occipital dermal sinus is associated with a dermoid cyst. A.M.A.J. Dis Child Vol. 98. P 113. 1959.
- 12- Souvrgrain. J. Brostein, H. et Malot. G. Kyste epidermoid du diploe. Feltza J. Radiologie Vol:5. P 345. Paris 1961.
- 13- Van Gilder J.C. et al. Growth of dermoid from skin implants to the nervous system and serrounding spaces of the newborn rat. J. Neurosurgery Vol: 26. P 14-20. Jan 1967.
- 14- Vigouroux. R. et at al. Tumors of the cranial vount in children with cranial lacune. Neurolo-chirurgie Vol:10. P 231-50. May-Jun 1964.
- 15- Zylak Carl, J. Childe-Arthure E. et al. Lucent unilateral supratentorial dermoid cyst reported of an unusual case. Am. J. Roengen Vol. 106. P. 329-32. Jan 1969.