

انطباق سؤالات رادیولوژی دهان، فک و صورت آزمون دستیاری ۱۴۰۲ با خدمات ماهان

۱۹۱- احتمال مرگ سلولی در کدام یک از جهش‌های ژنی حین میتوز کمتر است؟

(ب) Dicentric chromosome

(الف) Ring chromosome

(د) Translocation

(ج) Anaphase bridge

پاسخ: گزینه د / صفحه ۲۱ درسنامه

زمانی که رشته DNA پیش از همانندسازی می‌شکند (مراحل G1 و ابتدای فاز S چرخه سلولی) شکست همانندسازی شده و هر دو کروماتید خواهری آسیب را به همراه دارند. انحرافات حاصل، انحرافات کروموزومی نام دارند. در صورتی که سلول بعد از همانندسازی کروموزوم خواهری تحت تابش قرار گیرد، شکست فقط در یکی از کروماتیدهای خواهری رخ خواهد داد و انحرافات کروماتیدی ایجاد می‌کند. فرکانس ایجاد انحرافات به طور کلی با میزان دوز دریافتی متناسب است. برخی انحرافات برای سلول کشنده هستند. Ring chromosome و dicentric chromosome و Anaphase bridge از آن جمله هستند و عامل ایجاد مرگ سلولی در طول میتوز می‌باشند. بقیه انواع انحرافات غیرکشنده بوده و شامل جابجایی و حذف های کوچک می‌باشند. این انحرافات غیرکشنده ممکن است عامل القاء تومور یا اثرات وراثتی ناشی از اشعه باشند.

۱۹۲- اگر دندان مزیدنسی در پالاتال سنترال ها واقع شده باشد، تصویر آن در کلیشه پانورامیک در

مقایسه با ابعاد و موقعیت واقعی آن چگونه تصویر می‌شود؟

(ب) بزرگ تر و پایین تر

(الف) بزرگ تر و بالاتر

(د) کوچک تر و پایین تر

(ج) کوچک تر و بالاتر

پاسخ: گزینه الف / صفحه ۱۳۳ درسنامه

• تصاویر شبیحی: برخی اشیاء بین منبع اشعه X و مرکز چرخش قرار دارند، این اشیاء تصویر شبیحی ایجاد می‌کنند. در تصاویر پانورامیک، تصویر شبیحی در سمت مخالف نسبت به جایگاه آناتومیک واقعی خود و در سطح بالاتر، به دلیل زاویه رو به بالا پرتو اشعه X ظاهر می‌شود. از آنجا که که شیء خارج از پلن فوکال و نزدیک منبع اشعه X قرار دارد، تصویر شبیحی تار و به طور بارزی دچار بزرگنمایی می‌شود. ساختارهای آناتومیک متعددی می‌توانند تصاویر شبیحی ایجاد کنند (نواحی نارنجی در تصویر F ۸-۹).

۱۹۳- در سندرم اوروفیشیال کدام آنومالی دندانی شایع است؟

(ب) فقدان دندانی

(الف) دندان اضافی

(د) ماکرودنشیا

(ج) تالون کاسپ

پاسخ: گزینه ب / صفحه ۲۱۸ در سنانه

دندان های غایب Missing Teeth

مکانیسم بیماری، اصطلاح دندان هایی که از نظر تکاملی غایب هستند، شامل غیبت یک یا چند دندان (هیپودونشیا) عدم وجود دندان های متعدد (الیگودونشیا) و شکست در تکامل همه دندان ها (آنودونشیا) می شود، دندان هایی که از نظر تکاملی غایب هستند، نیز ممکن است حاصل مکانیسم های پاتولوژیک مستقل متعددی باشند که می توانند بر روند تشکیل مرتب دنتال لامینا (مانند سندرم Orofaciodigital)، شکست در تکامل جوانه دندانی در زمان مناسب، عدم وجود فضای مورد نیاز در یک فک بدشکل یا عدم تناسب بین توده دندانی و اندازه فک، اثر بگذارند.

نماهای بالینی، اگرچه غیبت دندان های شیری نسبتاً ناشایع است ولی زمانی که یک دندان غایب باشد، آن دندان معمولاً یک اینسایزور ماگزایلا است. شایع ترین دندان های غایب مولرهای سوم هستند و پس از آن پرمولرهای دوم مندیبل، و لترال ماگزایلا و اینسایزورهای سانترال مندیبل می باشند. غیبت دندانی ممکن است به صورت یک طرفه یا دوطرفه باشد. کودکانی که دارای دندان های غایب تکاملی هستند، تمایل به غیبت بیش از یک دندان و یا درگیری بیشتر از یک گروه مورفولوژیک (اینسایزورها، پرمولرها و مولرها) دارند.

نماهای تصویربرداری، در برخی افراد، رویش برخی دندان ها ممکن است تا چندین سال بعد از زمان طبیعی رویش به تأخیر بیفتد (مخصوصاً دندان های پرمولر دوم مندیبل)، در حالی که دیگر دندان ها ممکن است تا یک سال پس از رویش دندان کنترالترال رویش یابند.

تشخیص افتراقی، آنودونشیا و یا الیگودونشیا ممکن است در بیماران با چندین شرایط مثل شکاف کام و لب، و سندرم هایی شامل اکتودرمال دیسپلازی، تریزومی ۲۱، سندرم Rieger، و سندرم Book ایجاد شود.

در اکتودرمال دیسپلازی، درگیری دندان ها ممکن است به صورت دندان های غایب متعدد یا بدشکل که اغلب به شکل مخروطی یا شبیه دندان کائین هستند یا با کاهش قابل توجه در اندازه دندان تظاهر یابند.

۱۹۴- در رادیوگرافی پانورامیک یک دختر ۱۶ ساله یک ضایعه میکسد پری کروئال در ناحیه کائین فک

بالا، مشاهده می شود. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

الف) ادوتوم کمپلکس

ب) آدنوماتوئید ادنتوژنیک تومور

ج) کلسیفایینگ اپی تلیال ادنتوژنیک تومور

د) آمبولاستیک فیبرو ادنتوم

ماهان
موسسه دندانپزشکی

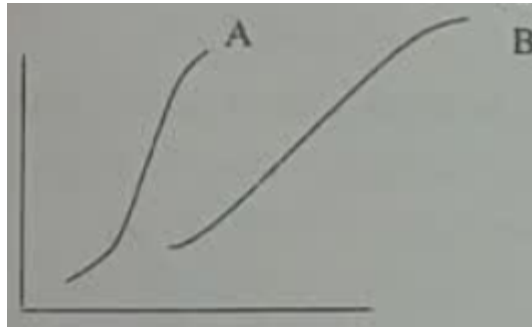
پاسخ: گزینه ب / صفحه ۲۹۷ و ۲۹۸ در سنانه

تومور ادنتوژنیک آدنوماتوئید (AOT)

مکانیسم بیماری

تومورهای ادنتوژنیک آدنوماتوئید (AOTs) نئوپلاسم ناشایع و غیرمهاجم از اپی تلیوم ادنتوژنیک می باشد و الگوهای مختلفی دارد. اگرچه سلولهای منشاء AOTs ممکن است از اپی تلیوم ارگان میتایی باشد آنرا جزء تومور مخلوط طبقه بندی می کنند زیرا همچنین شامل عناصر بافت همبندی و گاهی کلسیفیکاسیون هایی هستند که به عنوان مواد شبه میتا یا عاج تفسیر می شوند. AOTها ۳٪ تمام تومورهای دهان را تشکیل می دهند و تومورها به هر دو صورت مرکزی در داخل استخوان و محیطی رخ می دهند. به علاوه تومورهای مرکزی ممکن است به انواع فولیکولار در ارتباط با تاج دندان رویش نیافته یا نهفته و اکسترا فولیکولار بدون ارتباط با دندان تقسیم شوند. حدوداً ۷۳٪ از ضایعات مرکزی نوع فولیکولار هستند.

۱۹۵- کدام گزینه برای مقایسه کنتراست و سرعت دو فیلم A و B در منحنی اختصاصی صحیح است؟ (از چپ به راست)



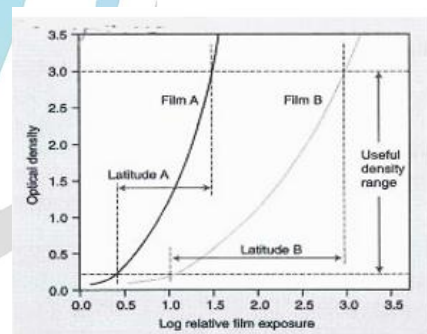
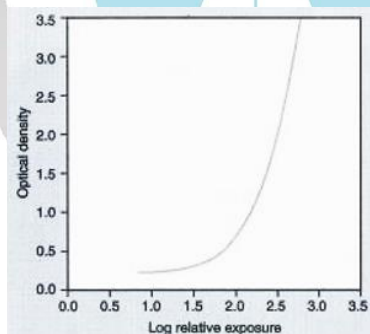
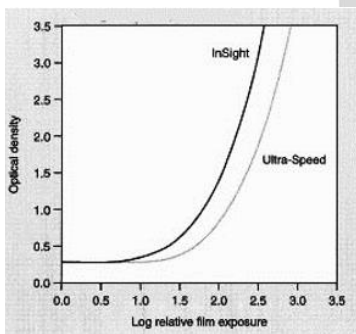
الف) $A > B \rightarrow A > B$

ب) $A < B \rightarrow A < B$

ج) $A > B \rightarrow A < B$

د) $A < B \rightarrow A > B$

پاسخ: گزینه الف / صفحه ۷۸ و ۷۹ در سننامه



* شیب منحنی مشخصه برابر است با کنتراست

* منحنی واقع شده در سمت چپ (نزدیکتر به محور X ها) دارای سرعت بیشتر است

۱۹۶- اگر هنگام تهیه رادیوگرافی پانورامیک، سر بیمار بالا باشد، چه اشکالی در تصویر مشاهده می شود؟

الف) دندان‌های قدامی دچار بدشکلی می شوند.

ب) کندیل‌ها از لبه فوقانی تصویر بالاتر بوده و تصویر نمی شود.

ج) تصویر کام سخت روی ریشه دندان‌های ماگزیلا سوپرایمپوز می شود.

د) تصویر ناحیه سمفیز کات می شود.

پاسخ: گزینه ج / صفحه ۱۳۶ در سننامه

اگر چانه بیش از حد بالا قرار گیرد، پلن اکلوزال مسطح یا معکوس می‌گردد، و تصویر حاصله از مندیبل دیستوریشن خواهد داشت. به علاوه، سایه رادیوآپیک کام سخت بر روی ریشه های دندان های ماگزیلا سوپر ایمپوز می‌شود. اگر چانه بیش از حد پایین قرار گیرد، خط لیختد در پلن اکلوزال تشدید می‌شود، دندان ها به شدت اورلپ می‌شوند، ناحیه سمغیز مندیبل ممکن است فیلم را قطع کند (cut off) و هر دو کندیل مندیبل ممکن است خارج از محدوده فوقانی فیلم تصویر گردند.

۱۹۷- در نمای رادیوگرافی پانورامیک آقای ۴۰ ساله‌ای که در هنگام باز کردن دهان انحراف فک دارد. ضایعات رادیوپیک متعدد مشاهده می‌شود. کدام تشخیص محتمل تر است؟



الف) انکیلوز مفصل

ب) سندرم گورلین گولتز

ج) نوروفیبروماتوزیس

د) سندرم گاردنر

پاسخ: گزینه د / صفحه ۳۱۲ و ۳۱۳ درسنامه

ماهان
موسسه دندانپزشکی

نماهای تصویربرداری

مکان. مندیبل بیشتر از ماگزینا درگیر می‌شود. این ساختار بیشتر در سطح مدیال راموس مندیبل یا در ناحیه بوردر تحتانی مندیبل در زیر مولرها دیده می‌شود. ضایعات مندیبل اگزوفیتیک بوده و می‌توانند پدانکوله (پایه دار) یا بدون پایه باشند و به بافت های نرم مجاور گسترش یابند.

همچنین استئوماها در سینوس های پاراناژال، به ویژه سینوس فرونتال و سلول های هوایی اتموئید رخ می‌دهند. حدود، بوردرهای استئوما کاملاً مشخص است. استئوماهای کورتیکال فاقد کورتکس قابل رؤیت می‌باشند در حالیکه استئوماهایی با هسته ای از استخوان اسفنجی ممکن است حدود کورتیکال داشته باشند.

ساختار داخلی. استئوماهایی که فقط از استخوان کورتیکال تشکیل شده اند به طور یکنواخت رادیواپیک هستند درحالیکه استئوماهایی که دارای استخوان اسفنجی هستند، شواهدی از ساختار تراپیکولار داخلی را نشان می‌دهند.

تأثیر بر روی ساختارهای اطراف. ضایعات بزرگ می‌توانند بافت های نرم اطراف، مانند عضلات جونده را جابه جا کرده و اختلال عملکردی فک به وجود آورند. در برخی موارد، واکنش استخوانی اسکروتیک داخل قسمت اسفنجی استخوان منشاء و در مجاورت قاعده استئوما دیده می‌شوند. نمای این واکنش استخوان اسکروتیک، مشابه DBI است.

تشخیص افتراقی

معمولاً نمای استئوما مشخص (characteristic) می‌باشد. استئومای کوچک می‌تواند نمای مشابهی با هایپرستوز بزرگ یا توروس داشته باشد. افتراق استئوماهایی که سر کندیل را درگیر می‌کنند از استئوکندروماها، استئوفیتها یا هایپرپلازی کندیل دشوار است. بعلاوه، استئوماهایی که زائده کروئوئید را درگیر می‌کنند ممکن است مشابه استئوکندروما باشند.

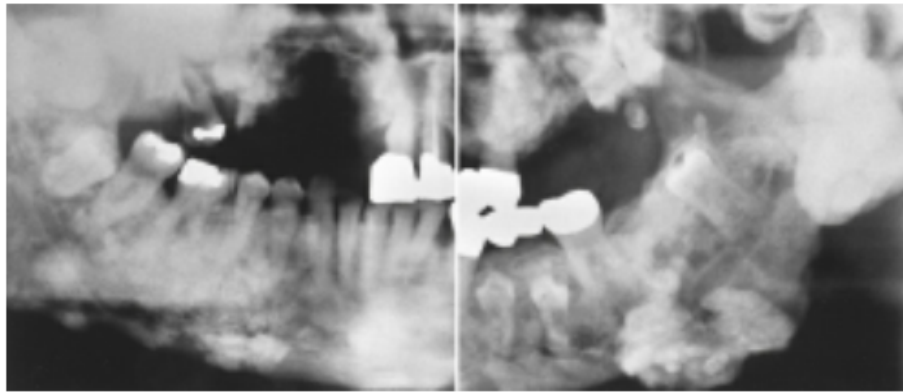
درمان

تا زمانی که استئوما تداخلی با عملکرد نرمال نداشته باشد یا مشکلات زیبایی وجود نداشته باشد، این ضایعه نیاز به درمان ندارد. در این موارد، استئوما باید تحت نظر گرفته شود. رزکسیون استئوما امکان پذیر بوده اما اگر از نوع کورتیکال (Ivory) باشد ممکن است دشوار باشد.

سندرم پولیپوز آدنوماتوز فامیلیال

مکانیسم بیماری

سندرم گاردنر یک زیرگروه از پولیپوز آدنوماتوز فامیلیال بوده و یک اختلال ژنتیکی است که در اثر موتاسیون در ژن (APC) adenomatous polyposis coli می‌باشد. این موتاسیون باعث ایجاد پولیپ های متعدد کولون می‌شود و این بیماران ریسک بالایی برای ایجاد سرطان های کولون دارند. این پولیپ ها در فرم کلاسیک (classic form) می‌توانند در میانگین سنی ۳۹ و یا در میانگین سنی ۵۹ سال در فرم ضعیف شده (attenuated form)، بدخیم شوند.



تصویر ۴۴-۲۴: تصویر پانورامیک که استئوماهای متعدد و DBIهایی در هر دو فک در بیماری مبتلا به سندرم گاردنر را نشان می‌دهد. به پرمولرهای نهفته سمت چپ مندیبل دقت کنید.

استئوماهای متعدد همچنین DBIهای متعدد، کیست های اپیدرموئید، و تومورهای دسموئید زیرپوستی از ویژگیهای سندرم گاردنر می‌باشند. استئوماهای مرتبط در دهه دوم ظاهر می‌شوند و در استخوان های فرونتال، اسفتوئید و ماگزیلا و مندیبل شایع ترند [استئومای غیر سندرمیک در سن بالای ۴۰ سال و در سینوسهای فرونتال و اتموئید و در سطح مدیال راموس و بادی مندیبل زیر ناحیه مولری واقعند]. به دلیل اینکه استئوماها و DBIها اغلب قبل از پولیپ های روده ایجاد می‌شوند، شناسایی اولیه سندرم می‌تواند نجات دهنده زندگی باشد. گاهی، استئوماها ممکن است حضور نداشته باشند اما وجود ۵ عدد DBI و یا تعداد بیشتری از آن می‌تواند نشان دهنده سندرم پولیپوز متعدد فامیلیال باشد. همچنین ناهنجاری های دندانی شامل افزایش وقوع دندان های اضافه و نهفته، و ادنتوماها ممکن است در سندرم گاردنر رخ دهد.

درمان

بطور کلی برداشتن استئوما غیرضروری است مگر زمانی که تومورها با فانکشن طبیعی تداخل کنند یا مشکل زیبایی ایجاد کنند. مهمترین بخش، شناسایی ارتباط استئوماهای متعدد و DBIهای متعدد با پولیپوز آدنوماتوز فامیلیال جهت تشخیص زودهنگام است. تاریخچه فامیلی سرطان روده نیز می‌تواند کمک کننده باشد. این بیماران باید برای بررسی پولیپوز روده و درمان به پزشک خانوادگی خود ارجاع داده شوند.

توضیح: در مبحث درمان، ذکر شده که استئوماها می‌تواند با فانکشن طبیعی فکین تداخل کند. در صورت سوال، جمله ی (انحراف فک هنگام باز کردن) به همین مورد اشاره دارد.

موسسه دندانپزشکی

۱۹۸- کدام یک از واحدها برای اندازه‌گیری ریسک تابش در بدن انسان به کار می‌رود؟

(الف) گری

(ب) سیورت

(ج) راد

(د) رونتگن

پاسخ: گزینه ب / صفحه ۱۸ درسنامه

دوز مؤثر EFFECTIVE DOSE

دوز مؤثر (E) برای ارزیابی میزان خطر در انسان‌ها به کار می‌رود. مقایسه میزان خطر ناشی از یک اکتیو داندانی با خطر ناشی از مثلاً بررسی رادیوگرافی قفسه سینه، دشوار است، زیرا یافته‌های مختلف با رادیوستیوستیوتی های متفاوت، اکتیو داندانی می‌شوند. [بررسی اثر یک اشعه بر بافت‌های مختلف بدن]

مقایسه رادیوستیوستیوتی‌های بافت‌های مختلف با W_T اندازه‌گیری می‌شود (فاکتورهای وزنی بافتی). واحد دوز مؤثر Sv است.
 $E = \sum W_T \times H_T$

۱۹۹- در کدام مورد هنگام رادیوگرافی پری اپیکال افزایش زمان تابش ضروری است؟

الف) تریسموس

ب) نکروز استخوان

ج) شکستگی استخوان

د) ادم

پاسخ: گزینه د / صفحه ۱۰۴ در سننامه**عفونت**

عفونت در ساختارهای دهائی صورتی ممکن است باعث ادم گردد و در بعضی عضلات چونده تریسموس ایجاد کند. در چنین شرایطی، تکنیکهای پانورامیک و یا اکلوژل می‌توانند تنها روش انجام معاینه باشند. در موارد وجود ادم در ناحیه مورد بررسی، به منظور جبران تضعیف اشعه ناشی از تورم بافتی، باید زمان اکتیو داندانی افزایش یابد.

ماهان**۲۰۰- بوردر اسکروتیک در کدام ضایعه رادیولوسنت بیشتر دیده می‌شود؟**

موسسه دندانپزشکی

الف) کیست دنتی جروس

ب) آمبولاستومای تک حجره‌ای

ج) دیسپلازی استخوان پری اپیکال

د) ادونتوژنیک کراتوسیست

پاسخ: گزینه ج / صفحه ۱۹۰ در سننامه

بوردر اسکروتیک: یک بوردر اسکروتیک، بوردری است که یک ناحیه گذار عریض و منتشرتر بین ضایعه و استخوان نرمال مجاور را نشان می‌دهد. بوردر رادیوآپیک، استخوان واکنشی را نشان می‌دهد که معمولاً عرض یکنواختی ندارد. این بوردر ممکن است در پری اپیکال اسفوس دیسپلازی دیده شود و نشانگر توانایی ضایعه برای تحریک تولید استخوان مجاور باشد.

۲۰۱- به کارگیری کدام عامل باعث کاهش کمیت و افزایش کیفیت پرتو می شود؟

الف) افزایش زمان اکسپوزر

ب) اضافه کردن فیلتر

ج) افزایش حداکثر ولتاژ تیوب

د) افزایش میلی آمپر

پاسخ: گزینه ب / صفحه ۱۴ و ۳۴ درسنامه

فیلتراسیون:

فوتون‌های کم انرژی که نمی‌توانند به رسپتور برسند در ریسک بیمار ناشی از اشعه شرکت می‌کنند و هیچگونه اثر تشخیصی ندارند لذا حذف آنها از دسته پرتو، مفید خواهد بود. بخشی از حذف اشعه کم انرژی توسط قرار دادن دیسک فلزی (فیلتر) در مسیر دسته پرتو انجام می‌گیرد. فیلتر بطور ترجیحی فوتونهای کم انرژی را حذف می‌کند اما به فوتونهای پرانرژی که در تشکیل تصویر، مؤثرند اجازه عبور می‌دهد.

فیلتراسیون ذاتی شامل این موارد است: دیواره شیشه ای تیوب اشعه X، روغن عایق و در نهایت، ماده محصورکننده که مانع خروج روغن از خروجی اشعه X می‌شود.

فیلتراسیون ذاتی اکثر دستگاه‌های اشعه X، در محدوده ای معادل ۰/۵ تا ۲ میلی متر آلومینیوم است.

فیلتراسیون اضافی ممکن است به فرم دیسک‌های آلومینیومی که در مسیر خروجی دستگاه اشعه X قرار گرفته اند بکار روند.

Filtration فیلتراسیون

دسته پرتو اشعه X ساطع شده از تیوب رادیوگرافی شامل طیفی از فوتون‌های اشعه X می‌باشد. فوتون‌های کم انرژی که توان نفوذ پایینی دارند معمولاً توسط بیمار جذب شده و نقشی در اطلاعات موجود در تصویر ندارند. هدف از فیلتراسیون، حذف ترجیحی این فوتون‌های اشعه X کم انرژی از دسته پرتو است. فیلتراسیون منجر به کاهش اکسپوزر بیمار بدون از دست رفتن اطلاعات رادیوگرافیک می‌شود.

هنگامی که دسته پرتو X با ۳mm آلومینیوم فیلتر می‌شود، اکسپوزر سطحی به حدود ۳۰ درصد حالت بدون فیلتراسیون تقلیل می‌یابد. قوانین دولتی ایالات متحده عنوان می‌کنند که فیلتراسیون کلی در مسیر دسته پرتو اشعه X دندانپزشکی، برای دستگاههایی که با شرایط ۵۰ تا ۷۰ kvp کار می‌کنند، بایستی معادل ۱/۵mm آلومینیوم و برای دستگاههایی که در ولتاژهای بالاتر کار می‌کنند، معادل ۲/۵mm آلومینیوم باشد.

۲۰۲- کدام گزینه هم اشعه پراکنده ایجاد کرده و هم باعث یونیزاسیون می شود؟

الف) کمپتون

ب) فتوالکتریک

ج) الاستیک

د) کلاسیک

پاسخ: گزینه الف / صفحه ۱۷ درسنامه

مفهوم کاربردی	پراکندگی	یونیزاسیون	تداخل
پایه تشکیل تصاویر رادیوگرافی	خیر	بله	جذب فوتوالکتریک
اشعه پراکنده می‌تواند باعث کاهش کیفیت تصویر شده و پرستل و بیمار را اکسپوز کند	بله	بله	پراکندگی کمپتون
مشارکت کمی در اشعه پراکنده دارد	خیر	خیر	پراکندگی کوهرنت

۲۰۳- موقعیت ریج پتروس در رادیوگرافی واترز در مقایسه با PA Cephalometry چگونه تصویر می‌شود؟

الف) تحتانی تر

ب) فوقانی تر

ج) در یک سطح قرار می‌گیرند.

د) در هیچ‌کدام ریج پتروس تصویر نمی‌شود.

پاسخ: گزینه الف / صفحه ۱۲۷ در سنانه

تصویربرداری خلفی قدامی سفالومتری

دومین رادیوگرافی شایع اسکال که در دندانپزشکی استفاده می‌شود، تصویربرداری سفالومتریک PA می‌باشد. سفالوگرام PA به طور عمده برای بررسی آسیمتری های صورتی و ارزیابی پیامدهای جراحی ارتوگناتیک، از جمله میدلاین بیمار و یا رابطه مندیبل و ماگزایلا استفاده می‌شود.

توضیح:

در تصویربرداری خلفی-قدامی بوردرف فوقانی ریج پتروس در کف اوربیت قرار می‌گیرد.

در تصویربرداری واترز، ریج پتروس زیر کف سینوس ماگزایلا قرار می‌گیرد.

از مقایسه این دو گزینه، نتیجه می‌گیریم که گزینه الف صحیح می‌باشد.

۲۰۴- در سینوس ماگزیلاری، در کدام مورد احتمال تحلیل ریشه بیشتر است؟

(ب) پاپیلوما

(الف) موکوسل

(د) SCC

(ج) استئوما

پاسخ: گزینه الف / صفحه ۴۶۰ در سنانه**تأثیر بر روی ساختار اطراف**

شکل سینوس با جابجایی بوردتهای آن به سمت بیرون و اتساع استخوان تغییر می‌کند. سپتا و دیواره های استخوانی ممکن است به شدت نازک شوند. زمانی که موکوسل در ارتباط با سینوس ماگزیلاری باشد، ممکن است باعث جابجایی و تحلیل ریشه دندانها شود. در سینوس فرونتال بوردر معمولاً کنگره ای^۱ بوسیله موکوس اتساع یافته، صاف شده، و سپتا داخل سینوس ممکن است جابجا شود. بوردر فوقانی-داخلی اوربیت ممکن است جابجا یا تخریب گردد. در سلولهای هوایی اتموئید، جابجایی لامینا پاپیراسه ممکن است اتفاق بیافتد که محتویات اوربیت را جابجا می‌کند. در سینوس اسفنوئید، اتساع ضایعه ممکن است در جهت فوقانی صورت گیرد که پیشنهاد کننده نئوپلاسم هیپوفیز می‌باشد.

توضیح:

SCC باعث گشادشدگی نامنظم PDL و از دست رفتن لامینادورا می شود.

پاپیلوما باعث تخریب استخوان ناشی از فشار می شود (Pressure erosion)

۲۰۵- بررسی کدام مورد در انتخاب عمودی یا افقی بودن تکنیک بایت وینگ موثر است؟

(ب) ترمیم معیوب

(الف) پوسیدگی راجعه

(د) کرسر آلئولار

(ج) پوسیدگی بین دندانی

ماهان**پاسخ: گزینه د / صفحه ۱۰۱ در سنانه****تصاویر بایت وینگ عمودی**

زمانی که بیمار دچار از دست رفتن استخوان آلئولار متوسط تا شدید است، تصاویر بایت وینگ عمودی استفاده می‌شوند.

۲۰۶- در کدام تصویر خارج دهانی، بررسی یکنواختی و هوادار شدن سینوس اسفنوئید امکان پذیر است؟

(الف) اکسیپیتومنتال

(ب) ساب منتور تکس

(ج) پانورامیک

(د) خلفی - قدامی

پاسخ: گزینه ب / صفحه ۱۲۷ در سنانه

تصویربرداری ساب منتو ورتکس (Base)

موارد تجویز

رادیوگرافی های SMV, قاعده جمجمه، قوس های زایگوما و سینوس های اسفتوئید را نشان می دهند. این رادیوگرافی ها می توانند تغییرات استخوانی ناشی از تومورهای بیس جمجمه، شکستگی های قوس های زایگوما، تداوم و هوادهی سینوس های اسفتوئید را نشان دهند.

نمای با اکسپوژر کاهش یافته، برای ارزیابی قوس های زایگوما مورد نیاز است زیرا بر روی رادیوگرافی های گرفته شده با فاکتورهای اکسپوژر نرمال، دچار اکسپوژر زیاد از حد یا «burned out» می گردند.

۲۰۷- کدام گزینه در مورد مراجعین باردار صحیح است؟

الف) تابش دنتومگزیلوفشیال نصف دوز اثر قطعی رویان است.

ب) در افراد باردار تجویز تصاویر دهان و فک توصیه نمی شود.

ج) راهنمای تجویز تصاویر همانند افراد غیر باردار است.

د) استفاده از شیلد سربی در کاربرد رسپتور سریع ضروری نیست.

پاسخ: گزینه ج / صفحه ۱۸۵ درسنامه

ملاحظات خاص:

بارداری:

از آنجا که تصویربرداری رادیولوژی در تمام بیماران بر اساس وجود نیاز تشخیصی انجام می شود، راهتهاها در مورد بیماران باردار هم همچون بیماران غیر باردار بکار گرفته می شوند. با این حال توصیه می شود که در مورد تمام بیماران از جمله افرادی که ممکن است باردار باشند، یک کلار محافظ تیروئید، در صورتی که ناحیه آناتومیک اصلی را نپوشاند، مورد استفاده قرار گیرد.

۲۰۸- لایه فسفر ضخیم تر در PSP، عامل ایجاد پراکندگی پرتو و وضوح تصویر می شود.

الف) بیشتر - بیشتر

ب) کمتر - کمتر

ج) بیشتر - کمتر

د) کمتر - بیشتر

پاسخ: گزینه ج / صفحه ۴۹ درسنامه

رزولوشن در سیستم های PSP، تحت تأثیر ضخامت ماده فسفر می‌باشد. لایه های فسفر ضخیم تر، سبب پخش شدن (diffusion) بیشتر و رزولوشن کمتر می‌شوند. لایه ضخیم تر کارایی جذب اشعه x را افزایش داده و گیرنده تصویر سریع تری را ایجاد می‌کند. همچنین رزولوشن با قطر پرتو لیزر نسبت عکس دارد. قطر مؤثر پرتو با ارتعاش آیینته گردان و طراحی های اسکنر استوانه ای افزایش می‌یابد. (پس تا اینجا می‌توان گفت که رزولوشن با ضخامت لایه فسفر و قطر پرتو لیزر و ارتعاش آیینته گردان و طراحی اسکنر استوانه ای نسبت عکس دارد) حرکت کند اسکن بوسیله افزایش حرکت رو به جلو صفحه، بر رزولوشن مؤثر است. سیستم های PSP کنونی قادر به ایجاد رزولوشن بیش از 10 Lp/mm می‌باشند. (یادآوری: رزولوشن در مورد فیلم بیش از 20lp/mm بود و برای گیرنده های solid state تقریباً 20lp/mm بود که البته از لحاظ کلینیکی غیر قابل حصول است)

۲۰۹- در ارزیابی رادیوگرافیک پسر دوازده ساله با شکایت تورم در سمت چپ فک پایین، ضایعه رادیولوسنت با حدود نامشخص در تنه مندیبل مشاهده می‌شود که سبب تخریب کورتکس داخلی استخوان شده است. محتمل ترین تشخیص چیست؟

الف) فیبروسارکوم

ب) یووینگ سارکوم

ج) آملوبلاستیک کارسینوما

د) آملوبلاستیک فیبروما

پاسخ: گزینه ب / صفحه ۳۸۹ در سننامه

نماهای بالینی

یوئیتنگ سارکوما در دهه دوم زندگی شایع می‌باشد و اکثر بیماران بین ۵ تا ۳۰ سال سن دارند. احتمال شیوع آن در مردان دو برابر زنان است. با این حال، یوئیتنگ سارکوما به ندرت در فکین رخ می‌دهد. علامت و نشانه های بیمار به ترتیب کاهش شیوع ممکن است شامل تورم، درد، لقی دندانها، پارستزی، اگزوفتالموس، افتادگی پلک، خون دماغ، زخم، دندانهای جابجا شده، تریسموس و سیتوزیت باشند. ضایعات مولتی سنتریک و نیز لتفادنویاتی گردنی گزارش شده است.

نماهای تصویربرداری

مکان. ضایعات مندیبل به نسبت ۲:۱ بیشتر از ماگزایلا است و بالاترین شیوع، مربوط به نواحی خلفی فکین می‌باشد. به طور کلی، این ضایعات بصورت مرکزی در فضاهای مغز استخوان ایجاد می‌شوند و به کورتکس های استخوان مجاور گسترش می‌یابند. حدود. یوئیتنگ سارکوما ممکن است گرد یا بیضی باشد اما بطور کلی هیچ شکل معمولی ندارد. آنها حدود نامشخص داشته و هرگز کورتیکالی نیستند. مرز در حال گسترش آن، استخوان را به شکل ناهمواری^۲ تخریب می‌کند و متجر به یک بوردر ناصاف^۴ می‌شود. این نفوپلاسم می‌تواند متجر به شکستگی فک بهمراه توده بافت نرم قابل مشاهده در رادیوگرافی در مجاورت آن شود (تصویر ۱۴-۲۶).

۲۱۰- در تصاویر CBCT، لندمارک آناتومی در مقاطع و به بهترین صورت مشاهده می‌شود.

Nasal floor → coronal → axial (الف)

Nasolacrimal canal → axial → sagittal (ب)

Intermaxillary suture → axial → sagittal (ج)

Anterior nasal spine → axial → sagittal (د)

پاسخ: گزینه د / صفحه ۱۴۳ در سننامه

خار قدامی بینی:

خار قدامی بینی غالباً در رادیوگرافی های پری اپیکال اینتسایزورهای سانترال ماگزینا دیده می شود. به علت ساختار استخوانی، رادیواپیک است و معمولاً به شکل V می باشد. در تصاویر CBCT، خار قدامی بینی به بهترین نحو در مقاطع آگزینال و ساژیتال مانند یک برآمدگی مثلثی شکل از سطح قدامی ماگزینا در سطح کف بینی مشاهده می شود.



ماهان
موسسه دندانپزشکی