

به نام

خداوند بخشنده مهربان

۹۵۵۹



دانشگاه آزاد اسلامی
واحد تهران پزشکی

پایان نامه:

جهت دریافت دکترای پزشکی

موضوع:

بررسی مقایسه ای ارتباط علائم بالینی با تصویر برداری CT
در تشخیص بیماری رینوسینوزیت مزمن در مراجعه کنندگان
بیمارستان بوعلی تهران از تاریخ مهر ۸۵ لغایت تیر ماه ۸۶

استاد راهنما:

آقای دکتر هیربد بهنام

نگارش:

نگین نیکنام

۱۳۸۶ / ۱۲ / ۲۷

شماره پایان نامه : ۳۹۰۲

سال تحصیلی ۱۳۸۶

۹۴۵۰۹

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	چکیده.....

فصل اول : کلیات

۴	مقدمه.....
۴	اهمیت پژوهش.....
۵	تعریف مفاهیم.....
۵	TFR.....
۵	کرایتریای تشخیص رینوسینوزیت.....
۵	CT.....

فصل دوم : بررسی متون

۷	مروری بر مقالات.....
۷	سینوس پارا نازال.....
۸	سینوس ماگزایلا.....
۸	سینوس فرونتال.....
۹	رینو سینوزیت مزمن.....

فصل سوم : پژوهش

- اهداف پژوهش..... ۱۳
- روش انجام پژوهش..... ۱۵

فصل چهارم : نتایج و یافته ها

- نتایج و یافته ها ۱۹

فصل پنجم : بحث و نتیجه گیری

- بحث و نتیجه گیری..... ۲۴
- ملاحظات پژوهش..... ۲۶
- مشکلات و محدودیت های موجود در پژوهش..... ۲۷
- چکیده
- انگلیسی..... ۲۸
- منابع..... ۲۹
- ضمیمه شامل جداول شخیصی..... ۳۱

به نام خدا

موضوع : بررسی مقایسه ای ارتباط علائم بالینی با تصویر برداری CT در تشخیص بیماری رینو سینوزیت مزمن در مراجعه کننده گان بیمارستان بوعلی تهران از تاریخ مهر ۸۵ لغایت تیر ماه ۸۶ .

استاد راهنما : جناب آقای دکتر هیربد بهنام

نگارش : نگین نیکنام

شماره پایان نامه : ۳۹۰۲

تاریخ دفاع : ۸۶/۶/۲۸

شماره دانشجویی : ۷۹۴۱۵۴۶۹

چکیده :

سابقه و هدف : رینوسینوزیت مزمن ، بیماری شایعی است که % ۹۰ کل موارد سینوزیت را به خود اختصاص می دهد که تشخیص و درمان آن همواره مورد بحث بوده است CT Scan به عنوان Gold Standard تشخیصی سینوزیت مزمن یک روش پرهزینه محسوب می شود . از این رو این مطالعه جهت بررسی کرایتریای بالینی TFR (که براساس علائم بالینی سینوزیت پایه ریزی شده است) به عنوان یک روش قابل اجرا و کار بری در تشخیص سینوزیت در مقایسه با CT انجام شد .

روش انجام کار : این مطالعه به صورت مشاهده ای - تحلیلی Cohort می باشد که روی ۱۰۰ بیماری که به علت ابتلا به سینوزیت مزمن کاندید جراحی آندوسکوپی سینوس بوده اند یا شدت علائم بالینی آنها موجب افت کیفیت زندگی شان شده بود ، انجام شد . بیماران

به وسیله پرسشنامه ای که براساس کرایتریای بالینی TFR طراحی شده بود و CT که براساس سیستم lund mackay scoring ارزیابی شد ، مورد بررسی قرار گرفتند .

یافته ها : درمقایسه بین کرایتریای TFR و CT جهت تشخیص ارتباط معنی دار به دست آمد . حساسیت TFR درمقایسه با CT ، 95.6% : Sensitivity و اختصاصیت آن 40% : Specificity محاسبه شد .

نتیجه گیری : با توجه به 95.6% : Sensitivity و 40% : Specificity کرایتریای بالینی TFR درمقایسه با CT به عنوان Gold Standard در تشخیص سینوزیت می توان از این کرایتیریا به عنوان یک روش کاربردی و قابل اجرا استفاده کرد که در ضمن معایب خطرات ناشی از اشعه و هزینه بالای CT را هم ندارد .

واژگان کلیدی :

TFR , Lund mackay scoring , CT

فصل اول

کلیات

مقدمه :

سینوزیت بیماری شایعی است که به صورت التهاب سینوسهای پارانازال تعریف می شود و بر روی کیفیت زندگی افراد مبتلا تأثیر گذار می باشد . تقریباً % ۹۰ افراد مبتلا به رینوسینوزیت دچار حالت مزمن این بیماری می باشند و سینوزیت مزمن با ۳۷ میلیون Case در آمریکا یکی از شایع ترین بیماریهای مزمن محسوب می شود .

به طور کلی تشخیص و درمان این بیماری همواره یکی از موضوعات مورد بحث متخصصان ENT بوده است . اتفاق مهمی که در این زمینه رخ داد این بود که در سال ۱۹۹۷ سر فصلی تحت عنوان TFR به عنوان ابزار تشخیص برای رینوسینوزیت مطرح شد .

این کرایتیا که توسط آکادمی اتولارنگولوژی آمریکا تدوین شد : بر پایه الگوریتمی مبنی بر علائم ماژور و مینور بیماری رینوسینوزیت شکل گرفت . اما علی رغم قابل اجرا و کاربردی بودن این کرایتریا ، هنوز میزان اعتبار آن در زمینه تشخیص بیماری فوق اثبات نشده است .

با توجه به پر هزینه بودن روش CT SCAN به عنوان Gold standard تشخیصی سینوزیت مزمن بر آن شدیم : تا با بررسی ارتباط بین کراتیریای TFR که یک روش کاربردی و قابل اجرا در تشخیص سینوزیت مزمن است و به دست آوردن حساسیت و اختصاصیت این روش نسبت به CT از آن به عنوان روش تشخیصی کار بردی تری در بیماران مشکوک به سینوزیت مزمن استفاده نماییم .

تعریف مفاهیم :

TFR : Task force on Rhinosinusitis

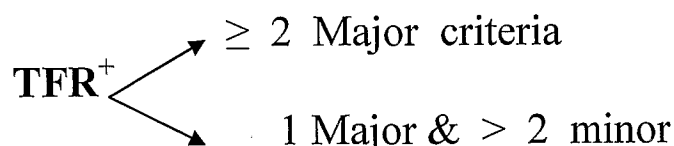
کرایتریای تشخیص رینوسینوزیت مزمن بر اساس علائم بالینی مازور و مینور

Major criteria

Facial pain / Pressure
Facial congestion / fullness
Nasal obstruction
Purulent discharge
Hyposmia / Anosmia
Purulence on Examination
Fever (acute)

Minor

Headache
fever (all nonacute)
Halitosis
fatigue
Dental pain
otalgia /aural fullness



CT: Computed tomography

روش تصویر برداری CT که برای بررسی ضخامت سینوسها مورد استفاده قرار می گیرد که در این مطالعه براساس سیستم lund mackay scoring به صورت زیر تعریف می شود :

CT⁺ score > 0

CT⁻ score = 0

فصل دوم

بررسی متون

بررسی متون :

در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۳ در Oregon Health & Science university (OHSU) در این زمینه انجام شده : از بین 125 بیمار انتخاب شده ، ۱۱۵ نفر کرایتریای تشخیصی رینوسینوزیت مزمن را داشته اند (TFR^+) ، که ۷۵ نفر از آنها CT^+ و ۴۰ نفر از آنها CT^- بوده اند .

و از ۱۰ بیماری که کرایتریای TFR را نداشته اند (TFR^-) ، ۹ نفر CT^+ و ۱ نفر CT^- بوده است که در نتیجه در این مطالعه حساسیت کرایتریای TFR نسبت به CT ۸۹٪ : Sensitivity و اختصاصیت آن ، فقط ۲٪ : Specificity بوده است .

در مطالعه دیگری که توسط T Bhattacharyya و همکارانش در سال ۱۹۹۷ در دانشگاه واشنگتن در امریکا انجام شد ، نوشته شده است ، ۸۷٪ بیمارانی که تشخیص بالینی رینوسینوزیت داشتند ، CT اسکن غیر طبیعی گزارش شده و در ۷۹٪ بیماران بعد از بهبود بالینی یافته های CT اسکن هم از بین رفته بود .

حال به بررسی نکاتی در مورد رینوسینوزیت و روش های تشخیصی آن و توضیحاتی در این بیماری می پردازیم :

سینوس های پارانازال :

گرچه سینوس های پارانازال بر یک اساس آناتومیک توصیف می شوند (اسفنوئید ، فرونتال و ...) ولی تقسیم بندی بر اساس منافذ و الگوهای تخلیه ی آنها مناسب تر است . سینوس های قدامی شامل فرونتال ، ماگزایلا و اتموئید قدامی بوده و سینوس های خلفی شامل اسفنوئید و اتموئید خلفی است .

سینوس ماگزیلا :

سینوس ماگزیلا یا بزرگترین و مشخص ترین سینوس پارانازال ، به طور کامل درون استخوان ماگزیلا جای دارد . در بالا به کف اربیت محدود می شود . یک ستیغ استخوانی در امتداد سقف سینوس قرار دارد که حاوی شریان و عصب اینفرا اربیتال است . کف سینوس با مولار های خلفی به خصوص دومین پره مولار و اولین مولار مجاورت دارد .

اغلب نوک ریشه های این دندانها به درون سینوس برجسته می شوند و گاهی مستقیماً در داخل سینوس قرار دارند . غالباً عصبی که این دندانها را عصب دهی می کند بلافاصله زیر مخاط سینوس قرار دارد .

دهانه ی سینوس ماگزیلا در قسمت قدامی فوقانی دیواره ی داخلی سینوس قرار داشته و از طریق انفانیدیبولوم اتموئید به داخل هیاتوس سمی لوناریس باز می شود .

تغذیه ی شریانی از طریق شاخه های مثالت میانی شریان اسفنوپالاتین و شریانهای اتموئیدی است . عصب دهی حسی توسط شاخه های جانبی خلفی فوقانی بینی از عصب ماگزیلاری (V2) و همچنین شاخه های اعصاب آلوئولار فوقانی و اینفرا اربیتال است .

سینوس فرونتال :

این سینوس ها از قدامی ترین بخش مثاتوس میانی (فرونتال رسس) به داخل استخوان فرونتال گسترش یافته اند .

رینوسینوزیت مزمن : بیماری شایعی است و از تمام بیماران رینوسینوزیت ، تقریباً ۹۰٪ رینوسینوزیت مزمن دارند و این بیماری به عنوان شایع ترین بیماری مزمن در ۳۷ میلیون بیمار در امریکا شناخته شده است .

به طور کلی ، تشخیص و درمان بیماری رینوسینوزیت مزمن همواره یکی از موضوعات مورد بحث متخصصان گوش و حلق و بینی بوده است .

اتفاق بسیار مهمی که در این زمینه افتاد ، این بود که در سال ۱۹۹۷ ، سر فصلی تحت عنوان TFR به عنوان ابزار تشخیص برای رینوسینوزیت حاد ، تحت حاد ، مزمن مطرح شد .

این کرایتری که توسط آکادمی اتولارنگولوژی آمریکا تدوین شد ، بر پایه الگوریتمی مبنی بر علائم ماژور و مینور سمپتوماتیک بیماری رینوسینوزیت شکل گرفته است ، قبول و به کارگیری این کرایتیا مستلزم دو مورد بود که شامل پذیرفتن آن به عنوان یک استاندارد جهت به کارگیری آن و استاندارد بودن آن در زمینه تشخیص بیماری رینوسینوزیت است .

در هر صورت علی رغم کاربردی بودن و قابل اجرا بودن این کرایتری تشخیصی ، هنوز میزان اعتبار آن در زمینه تشخیص بیماری فوق ، اثبات نشده است . با توجه به اینکه کرایتریای TFR بر اساس علائم سمپتوماتیک بیماری رینوسینوزیت شکل گرفته است ، بسیاری از پزشکان هم چنان تصویربرداری CT را به عنوان ابزار در تشخیص بیماری فوق الذکر می دانند .

بررسی های رادیولوژیک به طور کامل از کرایتریای TFR خارج شده اند ولی هم چنان ارزش اخباری کرایتریای TFR به عنوان یک سؤال مهم مطرح می باشد .

فصل سوم

پژوهش

اهداف پژوهش

اهداف پژوهش

هدف کلی:

تعیین ارتباط میان علائم بالینی با تصویربرداری CT در تشخیص بیماری رینوسینوزیت مزمن و مقایسه این دو باهم در مراجعه کنندگان به بیمارستان بوعلی تهران از تاریخ مهر ۸۵ لغایت تیر ۸۶.

اهداف ویژه:

- ✓ تعیین توزیع فراوانی سنی افراد مورد مطالعه
- ✓ تعیین توزیع فراوانی جنسیت افراد مورد مطالعه
- ✓ تعیین ارتباط بین کرایتریای تشخیصی TFR و تصویربرداری CT در بیماران رینوسینوزیت مزمن
- ✓ تعیین ارتباط حساسیت (Sensitivity) و اختصاصیت (Specificity) کرایتریای TFR (بر اساس علائم بالینی در مقایسه با CT به عنوان Gold standard تشخیصی سینوزیت

- ✓ تعیین فراوانی هر کدام از علائم بالینی در بیماران CT مثبت
- ✓ تعیین فراوانی مصرف دارو در ۳ ماه گذشته در بیماران
- ✓ تعیین ارتباط سن با TFR مثبت
- ✓ تعیین ارتباط جنس با TFR منفی
- ✓ تعیین ارتباط سن با CT مثبت
- ✓ تعیین ارتباط جنس با CT مثبت
- ✓ تعیین فراوانی علائم ماژور در افراد CT مثبت و TFR مثبت
- ✓ تعیین فراوانی علائم مینور در افراد CT مثبت و TFR مثبت
- ✓ تعیین میزان شیوع درگیری هریک از سینوس ها (شایع ترین سینوس درگیر و ... به ترتیب تا کمترین سینوس درگیر)
- ✓ تعیین فراوانی علائم ماژور در افراد CT منفی و TFR مثبت
- ✓ تعیین فراوانی علائم مینور در افراد CT منفی و TFR مثبت

روش انجام پژوهش

روش تحقیق :

این مطالعه به صورت مشاهده ای - تحلیلی Cohort می باشد که بر روی ۱۰۰ بیمار مراجعه کننده به درمانگاه ENT بیمارستان بوعلی که به دلیل ابتلا به سنیوزیت مزمن کاندید عمل جراحی آندوسکوپیک بوده اند یا شدت علائم بالینی موجب افت کیفیت زندگی شان شده بود ، انجام گرفت .

روش نمونه‌گیری به صورت Simple Sampling و حجم نمونه معادل ۱۰۰ نمونه محاسبه شد .

معیارهای ورود به مطالعه :

- ۱ - بیماران کاندید آندوسکوپیک سینوس
- ۲ - بیمارانی که شدت علائم سنیوزیت روی کیفیت زندگی آنها تأثیر گذار بوده
- ۳ - انجام تصویر برداری CT para Nasal Simus

معیارهای خروج از مطالعه :

بیماران که به دلیل تومور سینونازال کاندید عمل جراحی بودند
ابزار گردآوری داده‌ها :

- ۱ - پرسشنامه lund Mackay جهت ارزیابی CT
- ۲ - پرسشنامه‌های که براساس علائم بالینی کرایتریای TFR گرد آوری شده است

روش انجام مطالعه :

برای انجام این مطالعه ، برای افرادی که به دلیل ابتلا به سینوزیت مزمن کاندید جراحی آندوسکوپی سینوس بوده اند یا شدت علائم بالینی در آنها آزار دهنده بود ، CT در خواست شد سپس براساس تصویر CT و با استفاده از پرسشنامه lund Mackay افراد به ۲ گروه $CT^+ score > 0$ و $CT^- Score = 0$ تقسیم شدند .

سپس توسط پرسشنامه ای که براساس علائم بالینی بیماری رینوسینوزیت مزمن پایه ریزی شده است ، تمامی افراد توسط کراتیریای TFR ارزیابی بالینی شدند و به ۲ گروه $TFR/CRS+$ (افرادی که براساس کراتیریای TFR ، رینوسینوزیت آنها + تلقی می شود) و $TFR/CRS-$ (افرادی که براساس کراتیریای TFR رینوسینوزیت آنها - تلقی می شود) تقسیم شدند .^۱

در نهایت نتایج حاصل از تشخیص رینوسینوزیت توسط کراتیریای TFR با نتایج حاصل از تشخیص رینوسینوزیت توسط تصویر برداری CT (به عنوان Gold Standard) به وسیله سیستم نرم افزادی SPSS مقایسه و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت تا ارزش تشخیص کراتیریای TFR در تشخیص رینوسینوزیت مزمن تعیین گردد .