

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
مَنْ كَانَ حَقًّا فِي عَمَلِهِ
وَأَمَانًا فِي قَلْبِهِ
وَأَمَانًا فِي لِسَانِهِ
وَأَمَانًا فِي عَمَلِهِ
وَأَمَانًا فِي قَلْبِهِ
وَأَمَانًا فِي لِسَانِهِ
وَأَمَانًا فِي عَمَلِهِ
وَأَمَانًا فِي قَلْبِهِ
وَأَمَانًا فِي لِسَانِهِ

۱۳۸۲ / ۱ / ۲۰



مرکز اطلاعات و ارتباطات
دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

دانشکده پزشکی

پایان نامه:

جهت اخذ تخصص در رشته جراحی عمومی

عنوان:

بررسی نتایج اعمال جراحی در کاهش مرگ و میر
بیماران مبتلا به فاشییت نکروزان مراجعه کننده به
بیمارستان خاتم (ص) زاهدان طی سالهای ۷۹-۷۸

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر محمد زارع متخصص جراحی عمومی

استاد مشاور:

جناب آقای محمدی کارشناس آمار

تحقیق و نگارش:

دکتر مریم صاحبکار خراسانی

۴۵۵۷

سال تحصیلی ۸۱-۱۳۸۰




تقدیم به :

استاد ارجمندم

جناب آقای دکتر محمد زارع

مظهر انسانیت، مسن سلوک و فضائل
اخلاقی که روی گشاده ایشان همواره
یادگار زندگیم خواهد بود و با تشکر از
راهنمایی‌های بی‌دریغ ایشان در تهیه
این رساله.



فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|------|------------------------------|
| ۱ | مکیده مطالعه |
| ۳ | مقدمه |
| ۳ | تاریخچه |
| ۲۲ | فرضیات و سئوالات موجود |
| ۲۳ | سابقه تحقیق |
| ۲۶ | تعریف اصطلاحات متن |
| ۲۸ | انتخاب بیماران و روش تحقیق |
| ۳۰ | نتایج و یافته‌های تحقیق |
| ۳۴ | تجزیه و تحلیل یافته‌ها و بحث |
| ۳۶ | خلاصه مقاله |
| ۳۷ | جدول و نمودارها |
| ۴۱ | خلاصه انگلیسی |
| ۴۲ | منابع |

چکیده مطالعه

مطالعه اخیر بررسی مقطعی - توصیفی بیماران مبتلا به فاشئیت نکروزان می باشد که از تاریخ ۷۸/۱/۱ لغایت ۷۹/۱۲/۳۰ به مرکز جراحی بیمارستان خاتم الانبیا(ص) زاهدان مراجعه نمودند و نتایج اعمال جراحی را در کاهش مرگ و میر بیماران مذکور مورد پژوهش قرار داده است. با توجه به این که فاشئیت نکروزان یک عفونت نادر، پیشرونده و تهدید کننده حیات است که به وسیله توکسیسیته سیستمیک و نکروز پوست و زیرجلد و فاشیای سطحی و عمقی با گسترش به عضله زیرین همراه است (۲) و ممکن است پس از ترومای جزئی، زخم های نافذ و اعمال جراحی روی داده (۳و۴) و در ابتدا کاملاً علائم مشابه سلولیت و آبسه های سطحی را داشته و پس از آن پیشرفت سریع تندر نس به خارج از منطقه درگیر (از نظر بالینی) و علائم کلینیکی دیررس بول، کریپتاسیون و کاهش یا فقدان حس در منطقه درگیر همراه باشد و نهایتاً بیماران مبتلا دچار تغییر وضعیت هوشیاری، تب، سپتی سمی، اختلالات الکترولیتی، اسیدوز، هیپرکالمی و آنمی همولیتیک شده و با مرگ و میر ۷۳-۹٪ در گزارشهای مختلف همراه می باشد شناخت سریع بیماری و درمان طبی و جراحی اصول اولیه کنترل بیماری را شامل می شوند (۵). در رابطه با انجام اعمال

جراحی دبریدمان اورژانس قبل از ۲۴ ساعت اولیه بستری بیمار که به صورت کامل و با برداشت کلیه نسوج نکروده تا رسیدن به بافتهای زنده و قابل حیات همراه باشد و سپس بررسی دقیق منطقه درگیر و طرح‌ریزی زمان دبریدمان‌های بعدی بسیار مهم و حیاتی بوده و علاوه بر کاهش میزان مرگ و میر بیماران با کاهش قابل توجه مدت زمان بستری و کاهش موربیدیتی همراه بوده و موارد نیاز به آمپوتاسیون اعضاء را نیز کاهش داده است^(۸). با توجه به نتایج بدست آمده از پژوهش فوق‌الذکر اهمیت تشخیص هرچه سریعتر بیماری، شروع درمان طبی و آنتی‌بیوتراپی وسیع‌الطیف و دبریدمان اورژانس و مکرر برنامه‌ریزی شده و آموزشهای پیشگیرانه در سطح جامعه در رابطه با نحوه برخورد با آبسه‌های موضعی و سلولیتها خصوصاً در بیماران *IDU* مشخص می‌گردد.

مقدمه

تاریخچه

بیش از یک قرن می‌باشد که تعدادی از مولفین عفونتهای بافت نرم را توصیف نمودند. بروز این عفونها در حال افزایش است که به علت افزایش بیماران ایمنوساپرسیو با دیابت شیرین، کانسر، الکسسیم، نارسایی عروقی، پیوند ارگانها، HIV یا نوتروپنی می‌باشد.

فاشئیت نکروزان می‌تواند متعاقب تروما یا اطراف جسم خارجی در یک زخم جراحی بوجود آید و یا ممکن است همچون فاشئیت نکروزان اسکروتوم یا پنیس ایدیوپاتیک باشد.

فاشئیت نکروزان به عناوین گانگرن استرپتوکوکی همولیتیک، اولسر *Meleney* گانگرن حاد درم، گانگرن بیمارستانی، فاشئیت چرکی و سلولیت نکروزان سینرژیک هم اشاره می‌نماید. گانگرن فورنیه شکلی از فاشئیت نکروزان است که به منطقه پری‌آنال و اسکروتوم محدود می‌باشد^(۸).

فاشئیت نکروزان التهاب عفونی سریعاً پیشروندای است که در فاشیای عمقی مستقر بوده و با نکروز ثانویه بافتهای زیرجلدی همراه است. به علت حضور ارکانیسمهای مولد

گاز. هوای زیرجلدی به صورت کلاسیک در فاشنیت نکروزان توصیف شده است که ممکن است در گرافی محل درگیر و نه در تمام موارد دیده شود. سرعت انتشار مستقیماً به ضخامت لایه زیرجلدی مرتبط است. این عفونت در سطح فاشیای عمقی حرکت می‌نماید (۱۰).

این عفونتها به سختی در مراحل اولیه تشخیص داده می‌شوند و سریعاً پیشرفت می‌نمایند و نیازمند درمان تهاجمی جهت مقابله با مرگ و میر و بیماری‌زایی بالای آن می‌باشد. باکتری عامل بیماری ممکن است هوازی، بیهوازی یا فلور مخلوط بوده و تظاهرات کلینیکی از یک بیمار به بیمار دیگر متفاوت می‌باشد (۴).

پاتوفیزیولوژی

اکثر عفونتهای نکروزان بافت نرم حاصل ترکیبی از عفونتهای بی‌هوازی و کرم منفی‌های هوازی هستند. در بیماران ترومایی، جراحی‌های اخیر و یا نقص ایمنی، این باکتریها در اثر هیپوکسی موضعی بافتی، پرولیفرد می‌شوند. محصولات نهایی متابولیسم هوازی، دی‌اکسید کربن و آب می‌باشد و هیدروژن، نیتروژن و سولفید هیدروژن و متان محصولات باکتریهای هوازی و بیهوازی در عفونت بافت نرم هستند. در فاشنیت نکروزان استرپتوکوک همولیتیک گروه A و استافیلوکوک طلایی به تنهایی یا همراه هم، غالباً شروع کننده عفونت می‌باشند هرچند که دیگر پاتوژنهای هوازی

و بیهوازی شامل باکترئیدها کلسترییدیوم و استرپتوکوک هم ممکن است ظاهر شوند. قسمتی از فلور میکروبی مخلوط را باکترئید فراژیلیس همراه با *E. coli* تشکیل می‌دهد. نقش آن از طریق کاهش تولید اینترفرون و توانایی فاگوسیتیک ماکروفاژها و پلی‌مورفونوکلئورها می‌باشد و به صورت مستقیم تاثیر نمی‌گذارد (۲).

شیوع بیماری

در ایالات متحده از سال ۱۸۸۳ بیش از ۵۰۰ مورد تاکنون گزارش شده است. افزایش انسیدانس بیماری در کشورهای آفریقایی و آسیایی وجود داشته است ولی به علت عدم ثبت موارد بیماری، شیوع واقعی آن مشخص نیست. مرگ و میر و بیماریزایی آن در حدود ۸۰-۷۱٪ گزارش شده است و مرگ و میر کانکرن فورنیه بیش از ۷۵٪ می‌باشد.

سن متوسط بازماندگان از بیماری ۲۵ سال و سن متوسط موارد فوت شده ۴۹ سال گزارش شده است، شیوع بیماری در مردان ۲-۳ بار بیش از زنان است و سن متوسط مبتلایان به فاشئیت نکروزان ۳۸-۴۴ سال می‌باشد. این بیماری ندرتاً در بچه‌ها اتفاق می‌افتد و موارد گزارش شده بیماری در بچه‌ها مربوط به کشورهای است که از نظر بهداشتی فقیر هستند.

کلینیک

شرح حال

غالباً سابقه‌ای از تروما یا جراحی اخیر در منطقه درگیر وجود دارد، موارد ایدیوپاتیک غیرمعمول است. بطور تیبیک شروع ناگهانی درد و التهاب در منطقه تروما یا جراحی اخیر وجود دارد. در بعضی موارد ممکن است علائم در محلی دور از منطقه ترومای اولیه شروع شود.

بعد از چند ساعت تا چند روز، درد موضعی به سمت بی حسی پیشرفت می‌کند. کانکرن فورنیه با درد و خارش پوست اسکروتوم شروع می‌شود. سابقه‌ای از بیماریهای همراه نظیر دیابت شیرین غالباً در فاشنیت نکروزان ذکر می‌شود.^(۸)

معاینه بالینی

بیماری معمولاً به صورت خفیف تا متوسط توکسیک می‌باشد هرچند که ممکن است در ابتدا خوب به نظر برسد. شروع عفونت با اریتمی همراه است که ظرف چند ساعت تا چند روز گسترش می‌یابد و همراه با آن تغییر رنگ ارغوانی پوست نزدیک محل درگیر روی می‌دهد. همچنانکه اریتم و قرمزی پوست ادامه می‌یابد این تکه‌ها تشکیل کانکرن پوست را می‌دهند نکروز اولیه به صورت جداسازی وسیع پوست ولایه زیرجلدی از یکدیگر روی می‌دهد و در اینحالت اگر پوست باز شود می‌توان به آسانی انکشتان را بین

دو لایه عبور داده و ممکن است نکروز فاشیایی سبز مایل به زرد رنگ آشکار شود و پیشرفته‌تر از آن چیزی است که ظاهر آن نشان می‌دهد. بی‌حسی در ناحیه درگیر به علت ترومبوز عروق خونی زیرجلدی و در نتیجه نکروز فیبرهای عصبی روی می‌دهد.

بدون انجام درمان مناسب درگیری لایه‌های عضلانی عمقی‌تر روی می‌دهد و نتیجه آن میوزیت یا میونکروز وسیع می‌باشد. مهمترین علائم بیماری شامل نکروز بافت، ترشح چرکی، ناول، درد شدید و تولید گاز می‌باشد. معمولاً درجاتی از کاهش حجم داخل عروقی وجود دارد که در معاینه قابل تشخیص می‌باشد. علائم عمومی شامل تب و واکنش‌های سیستمیک ممکن است وجود داشته باشند.^(۲)

- کانکرن فورنیه با تندرns موضعی، ادم و اریتم پوست اسکروتوم شروع می‌شود و اگر بیماری فراتر از ناحیه پنیس و اسکروتوم به سمت شکم یا قسمت فوقانی پاها پیشرفت کند، تصویر معمولی فاشییت نکروزان را می‌توان مشاهده نمود. بین روزهای دوم تا هفتم پوست دچار نکروز می‌شود. این عفونت در ابتدا ممکن است شبیه اورکیت حاد، اپیدیمیت، تورشن بیضه یا حتی هرنی مختنق به نظر آید.^(۸)

کانکرن فورنیه در زنان بیشتر شبیه فاشییت نکروزان عمل می‌کند که علت آن ضخیم‌تر بودن لایه‌های زیرجلدی لابیاماژور و پرینه می‌باشد.

اتیولوژی

- اعمال جراحی ممکن است موجب آسیب موضعی بافتی و تهاجم باکتری و در نتیجه فاشییت نکروزان شود. این اعمال شامل جراحی عفونتهای داخل حفره شکمی و درناژ آبسه‌های پرینه و ایسکیورکتال می باشد.

- تزریقات وریدی و عضلانی ممکن است منجر به بروز بیماری شود.

- گزش حشرات کوچک نیز در مواردی گزارش شده است.

- ایسکمی موضعی و هیپوکسی در بیمارانی که بیماری سیستمیک نظیر دیابت شیرین دارند رخ می دهد که خود عامل شروع بیماری می باشد. بیماریهای نظیر دیابت یا کانسر در بیش از ۹۰٪ مواد کانکرن باکتریایی پیشرونده گزارش شده است و اصولاً تعداد بیماران دیابتیک گزارش شده ۴۰-۲۰٪ در فاشییت نکروزان می باشد و بیش از ۸۰٪ موارد کانکرن فورنیه در دیابتی ها رخ می دهد.

- در بعضی گزارشات بیش از ۳۵٪ بیماران الکلی بوده اند.

- مطالعات اخیر، احتمال ارتباط بین استفاده از داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی نظیر ایبوپروفن و پیشرفت فاشییت نکروزان در زمینه عفونتهای واریسلا را گزارش نموده

است. (۲)

تشخیص افتراقی

تشخیصی افتراقی بیماری شامل موارد سلولیت، اپیدیدیمیت، هرنی، اورکیت، تورشن بیضه و سندرم شوک توکسیک می باشد. (۴)

مطالعات آزمایشگاهی

آزمایش لازم شامل *CBC*، *diff*، الکترولیتها، قند خون، *Bun*، *creat* کشت خون و کشت بافت آزمایش کامل ادرار و *ABG* می باشد.

مطالعات رادیولوژی

- رادیوگرافی های موضعی می توانند وجود گاز را در صفحات فاشیایی زیر جلدی نشان دهند. البته وجود گاز زیرجلدی در رادیوگرافی لزوماً نشانه‌دهنده عفونت کلیستریدیایی نمی باشد زیرا عفونت‌های ناشی از *E. coli* نمونه های لپتواستریپتوکوک و باکترئیدها هم ممکن است تحت شرایط خاص تولید گاز نمایند. همچنین پرفوراسیونهای مری، دستگاه تنفس و دستگاه گوارش ناشی از اندوسکوپیی یا گذاردن لوله توراکوستومی می توانند باعث ظهور گاز در رادیوگرافی شوند.

CT اسکن می تواند دقیقاً منطقه آناتومیک درگیری را نشان دهد که از طریق اثبات نکروز همراه با ضخیم شدگی نامنظم فاشیا و حضور گاز در بافت‌های دیگر می باشد. (۱۰)

M.R.I به همراه ارزیابی کلینیکی می تواند حضور نکروز بافتی و نیاز برای دبریدمان

جراحی را نشان دهد.

- سایر آزمایشات و تستهای بررسی بیماری شامل رنگ آمیزی گرم می باشد که معمولاً فلور چند میکروبی با باسیلهای گرم منفی و کوکسی های گرم مثبت را نشان می دهد.

اعمال تشفیصی

بیوپسی

بیوپسی های بافتی بهترین روش قابل استفاده در تشخیص فاشییت نکروزان می باشد و می تواند از گسترش محیطی عفونت نکروزان یا بافتهای عمقی تر انجام شود. بیوپسی نباید از نکروز یا مرکز کرانولاسیون انجام شود. (۶)

درمان

اقدامات اورژانس

- درمان تهاجمی بیمار مشکوک به فاشییت نکروزان جهت کاهش عوارض و مرگ و میر بایستی در اسرع وقت شروع شود.

- انجام لوله گذاری داخل تراشه در بیمارانی که قادر به بازنکهداشتن راد هوایی نیستند

بایستی سریعاً انجام شود.

- فراهم نمودن اکسیژن کمکی

- برای رگ گیری نبایستی از اندام عفونی استفاده شود.

- مانیترینگ قلبی جهت کنترل دقیق وضعیت بیمار انجام می شود.

- در بیمارانی که دچار هیپوولمی هستند، سوندفولی ممکن است جهت ارزیابی

بروندداداراری لازم باشد البته این اقدام در بیماران مبتلا به کانکرن فورنیه بایستی اجتناب شود.

- آنتی بیوتراپی در اولین فرصت ممکن شروع می شود (۷)

مشاوره‌ها

- مشاوره زودرس جراحی جهت دبریدمان تهاجمی انجام می گردد.

- مشاوره اورولوژی در موارد کانکرن فورنیه صورت می پذیرد.

- مشاوره با متخصص درمانهای *Hyper baric* صورت می گیرد.

- مشاوره عفونی ممکن است برای شروع آنتی بیوتراپی مفید باشد.

درمان طبی

اگر پاتوژن غالب استرپتوکوک باشد داروی انتخابی پنی سیلین توام با کلیندامایسین

جهت اطمینان از پوشش باکتریهای هوازی و بیهوازی می باشد. پوشش بیهوازی را

می توان به وسیله مترونیدازول نیز فراهم نمود. درمان دیگر شامل جنتامایسین همراهِ با

کلیندامایسین یا کلرامفنیکل می باشد. اگر در رنگ آمیزی کرم احتمال آنتروکوک مطرح