

بررسی نسبت نوتروفیل به لنفوسیت به عنوان
فاکتور تعیین کننده ی شدت عفونت های دندانی در
بیماران بستری بیمارستان شهید رهنمون در سال
های ۱۴۰۱-۱۴۰۳

تهیه کننده: محمد زارع زاده

گروه هدف: سیاستگذاران درمانی

کد طرح: ۱۷۵۱۷

زمستان ۱۴۰۳



شایع ترین علل عفونت های ادنتوژنیک، پوسیدگی دندان،
پرکردن عمیق یا درمان ناموفق کانال ریشه، پری کورونیت
و بیماری پریودنتال است. عفونت به صورت موضعی در
اطراف دندان شروع می شود و ممکن است در ناحیه ای
که شروع شده است موضعی باقی بماند یا می تواند به
نواحی مجاور یا دور گسترش یابد. سیر عفونت به قدرت
بیماری زایی میکروارگانیسم، مقاومت بدن میزبان و
آناتومی ناحیه بستگی دارد.

آبسه پریودنتال

آبسه پریودنتال به عنوان سومین اورژانس دندانی شایع
است و به ویژه در بین بیماران پریودنتال درمان نشده و
بیماران پریودنتال در طول فاز نگهداری (maintenance)
شایع است.



میکروبیولوژی

فلور حفره دهان متنوع است و به طور غالب شامل
باکتری ها، به ویژه بی هوازی ها و بی هوازی های اختیاری

می باشد. تخمین زده شده که بیش از ۷۰۰ نوع باکتری در
حفره دهان و انواع مختلف قارچ ها زندگی می کنند. شایع
ترین گونه باکتریایی استرپتوکوک است که یک کوکسی
گرم مثبت است. باکتری های گرم مثبت قابل توجه شامل
دیفترئیدها و گونه های کلسترییدیوم به عنوان باکتری
بی هوازی معمولی ساکن حفره دهان هستند. باکتری های
گرم منفی نیز در شرایط نرمال حضور دارند، اما در افرادی
که بهداشت دهان و دندان ضعیفی دارند یا سابقه ابتلا به
بیماری زمینه ای دارند، با توجه به فلور باکتریایی متنوع
حفره دهان، تقریباً تمام عفونت های ادنتوژنیک چند
میکروبی هستند.

مدیریت بیماری و درمان

عفونت های موضعی ممکن است به صورت بالینی در
بخش اورژانس یا در محیط سرپایی با برش و تخلیه ساده
درمان شوند. پس از انتشار در فضاهای فاشیال سر و
گردن، این عفونت ها به عنوان عفونت های شدید
ادنتوژنیک طبقه بندی می شوند و نیاز به برش و درناژ در
محیط اتاق عمل دارند. با ظهور آنتی بیوتیک ها و بهبود
تکنیک های جراحی، میزان مرگ و میر مرتبط با عفونت
های شدید ادنتوژنیک به طور قابل توجهی کاهش یافته
است. اکثریت قریب به اتفاق عفونت های ادنتوژنیک،

موضعی یا شدید، به طور معمول با عوارض و مرگ و میر کمی همراه می باشند.

مدیریت راه هوایی

انسداد حاد راه هوایی یکی از شایع‌ترین و کشنده‌ترین عوارض عفونت‌های عمقی گردن است که اغلب در مواردی با درگیری چند فضا رخ می دهد. مطالعات Har-El و Parhiscar نشان داد که تا ۷۵٪ موارد آنژین لودویگ نیاز به جراحی برای باز کردن راه هوایی دارد و محققان تراکئوستومی را به عنوان یک اقدام پیشگیرانه در این بیماران توصیه کردند. تراکئوستومی تحت بی حسی موضعی ایمن و مؤثر است، و توسط برخی به عنوان استاندارد مراقبت برای مدیریت انسداد راه هوایی در بیماران عفونت‌های عمقی گردن در نظر گرفته شده است. روش‌های دیگر مدیریت راه هوایی عبارتند از انتوباسیون، لوله گذاری بینی با فیبر نوری و کریکوتیروتومی که هر کدام دارای مزایا و معایبی هستند که باید هنگام انتخاب ایمن‌ترین و مناسب‌ترین روش به دقت در نظر گرفته شوند.

مداخله جراحی

مداخله جراحی اصلی ترین درمان برای موارد پیچیده‌تر یا شدید عفونت‌های عمقی گردن است. اندیکاسیون‌های جراحی عبارتند از به خطر افتادن راه هوایی، وضعیت بحرانی، سپتی سمی، عفونت نزولی، دیابت یا عدم بهبود بالینی ظرف ۴۸ ساعت از شروع آنتی بیوتیک تزریقی. علاوه بر این، آبسه هایی با قطر بیشتر از ۳ سانتی متر که فضاهای پره ورتبرال، احشایی قدامی یا کاروتید یا بیش از دو فضا را درگیر می کنند، باید با جراحی تخلیه شوند.

تشخیص عفونت عمقی گردن

تاریخچه، معاینه فیزیکی، تست آزمایشگاهی و تصویربرداری تشخیصی هر کدام سرنخ های مهمی را هنگام ارزیابی بیمار از نظر عفونت های عمقی گردن ارائه می دهند. با این حال، ارزیابی اولیه راه هوایی اولویت اول است و هرگونه نشانه ای از دیسترس تنفسی یا آسیب قریب الوقوع راه هوایی باید فوراً و به شدت درمان شود. در صورت عدم وجود اورژانس تنفسی، باید با پرسش دقیق منابع احتمالی عفونت، مانند هرگونه بیماری اخیر، پوسیدگی یا اقدامات دندانپزشکی، ضربه به سر و گردن، یا مصرف داخل وریدی مواد مخدر را کشف کرد. عوامل خطر، از جمله دیابت، عفونت HIV، استروئید درمانی، شیمی درمانی و سایر موارد مرتبط با اختلال در عملکرد سیستم ایمنی، باید به موقع شناسایی و به طور مناسب درمان شوند تا عوارض احتمالی به حداقل برسد.

عفونت ادنتوژنیک در اثر تهاجم میکروارگانیسم ها به سیستم کانال ریشه دندان ایجاد می شود. میانگین مقدار پروتئین فاز حاد واکنشی در گروه با شدت عفونت زیاد به طور معناداری بیشتر از گروه با شدت عفونت کم بود. میانه نسبت نوتروفیل به لنفوسیت گروه با شدت عفونت کم به طور معناداری کمتر از گروه با شدت عفونت زیاد بود.

خبر پژوهشی

نسبت نوتروفیل به لنفوسیت بر شدت عفونت موثر است و می تواند به عنوان عاملی تعیین کننده در کنار CRP برای بررسی شدت عفونت های دندانپزشکی استفاده گردد.

منابع:

- 1-Hammad Y, Neal TW, Schlieve T. Admission C-reactive protein, WBC count, glucose, and body temperature in severe odontogenic infections: a retrospective study using severity scores. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology. 2022;133(6):639-42.
- 2-Pricop M, Ancusa O, Talpos S, Urechescu H, Bumbu BA. The predictive value of systemic immune-inflammation index and symptom severity score for sepsis and systemic inflammatory response syndrome in odontogenic infections. Journal of Personalized Medicine. 2022;12(12):2026.