تعیین عوامل موثر بر پاسخ به درمان دارویی آبسه ریوی:
مطالعه مورد شاهدی

***دکتر شاهین قاسمی** I

دکتر فرشاد قیصری II

دکتر ابوالفضل اسحاقیان II

علی چهرئی III

چکیده

آبسه ریه عفونت چرکی پارانشیم ریه است که با تخریب پارانشیم ریوی و تشکیل یک یا چند حفره بزرگ در ریه مشخص می‌گردد. میزان مرگ و میر ناشی از آبسه ریه با وجود درمان حدود ۲۰٪ گزارش گردیده است. عوامل متفاوتی همچون کاهش سطح هوشیاری، بیماریهای دهان و دندان، حوادث عروقی مغز و دیابت در ایجاد این بیماری و همچنین میزان پاسخ به درمان دارویی موثر می‌باشد. هدف این پژوهش آن بود تا ضمن تعیین عوامل موثر بر درمان دارویی، مدل رگرسیونی جهت پیش‌بینی پاسخ به درمان دارویی طراحی شود. این پژوهش با استفاده از پرونده بیماران مبتلا به آبسه ریه که در فاصله سالهای ۱۳۷۹-۱۳۷۰ در بیمارستانهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی ایران بستری بودند انجام شد و طی آن ۳۱ بیمار مبتلا به آبسه ریه که به درمان دارویی پاسخ ندادند از لحاظ عوامل مستعد کننده مقایسه گردیدند.

نسبت مرد به زن در این پژوهش ۲/۷ به ۱ و میانگین سنی ٤٧/٩ سال بود. بین عدم پاسخ به درمان بیماران مبتلا به آبسه ریه و تعدادی از عوامل ارتباط معنی‌داری وجود داشت. از جمله این عوامل می‌توان به دیابت شیرین (P=۰/۰٤، OR=۰/۲۷)، آمپیم (P=۰/۰۰۰۱، OR=۷/۲۵)، افیوژن پلور (P=۰/۰۰۲، OR=٤/۲۵)، تب (P=۰/۰۵، OR=۰/٤۳) و تعویض آنتی‌بیوتیک (P=۰/۰۰۰۱، OR=۵/۹٦)، اشاره نمود. همچنین بهترین رژیمهای درمانی شامل پنی‌سیلین با ۱۰۰٪ پاسخدهی و یا پنی‌سیلین G بهمراه مترونیدازول و کلیندامایسین با ۷۹٪ پاسخدهی بودند.

میزان بالای مرگ و میر عوارض ناشی از آبسه ریه با نوع آنتی‌بیوتیکهای مصرفی و میزان مراقبتهای بیمارستانی ارتباط دارد. در بیماران واجد عوامل مستعد کننده همچون آمپیم، افیوژن پلور و نیز تعویض آنتی‌بیوتیک پیش‌آگهی ضعیفتر می‌باشد. وجود عواملی همچون تب در بدو ورود به بیمارستان و نیز دیابت دلالت بر پیش‌آگهی بهتر پاسخ به درمان (نسبت به سایر عوامل ذکر شده) دارند. با توجه به دخالت باکتریهای گرم منفی در ایجاد آبسه ریوی، جهت درمان رژیم پنی‌سیلین G بهمراه مترونیدازول و کلیندامایسین توصیه می‌گردد.

کلید واژه ها: ۱ – آبسه ریه ۲ – عوامل موثر بر درمان دارویی

مقدمه

آبسه ریه عفونت چرکی پارانشیم می‌باشد و با تخریب پارانشیم ریوی و تشکیل یک یا چند حفره بزرگ در ریه مشخص می‌گردد. معمولاً این بیماران با سابقه چند هفته‌ای ضعف و بی‌حالی، تب خفیف و سرفه خلط دار مراجعه

این مقاله خلاصه‌ایست از پایان‌نامه دکتر فرشاد قیصری و دکتر ابوالفضل اسحاقیان به راهنمایی دکتر شاهین قاسمی، شماره ثبت ۲۹۸۲/۲-۲۹۸۲/۱، ۱۳۷۹.

I) استادیار بیماریهای عفونی و گرمسیری، بیمارستان فیروزآبادی، بالاتر از میدان شهرری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران، تهران(*مولف مسؤول)

II) پزشک عمومی، دستیار پزشکی هسته‌ای، بیمارستان شهید دکتر علی شریعتی، بزرگراه جلال‌آل‌احمد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی تهران، تهران.

III) دانشجوی پزشکی، عضو کمیته پژوهشی دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران، تهران.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

می‌نمایند. در عکس قفسه سینه (CXR) سطح مایع ـ هوا (حداقل پس از گذشت ۷ روز) و در موارد خاصی نیز آدنوپاتی مدیاستینال مشخص می‌باشد(۱). البته ذکر این نکته لازم است که هیچ یک از علایم بالینی یا رادیوگرافی نمی‌تواند بطور اختصاصی آبسه ریه را تشخیص دهد و نمونه میکروبی یا بافتی برای اثبات تشخیص لازم است(۲). آبسه ریه معمولاً بدلیل آسپیراسیون و توسط میکروارگانیسمهای بیهوازی ایجاد می‌شود، بطوری که در بیش از ٤٠٪ موارد آبسه ریه، باکتری بیهوازی از محیط کشت جدا می‌گردد. همچنین طیف وسیعی از باکتریها و ویروسها از جمله استافیلوکوک طلایی، استرپتوکوک بتاهمولیتیک گروه A، پسودوموناس آئروژنزا، استرپتوکوک آگالاکتیا، آمیب و سرخک نیز جزو عوامل ایجاد کننده آبسه ریه گزارش شده‌اند(۳، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨و ٩).

در مطالعات مختلف میزان مرگ و میر ناشی از آبسه ریه با وجود درمان، حدود ۲۰٪ گزارش گردیده است(۳، ۸، ۱۰و ۱۱). عواملی چون میزان هموگلوبین پائینتر از ۱۰g/dl در بدو مراجعه، بزرگی ابعاد آبسه، قرار گرفتن آبسه در لوب تحتانی ریه راست و وجود باکتریهای استافیلوکوک طلایی، کلبسیلا و بخصوص پسودوموناس آئروژنوزا باعث افزایش میزان مرگ و میر می‌گردند(۱۰).

گرچه عوامل متفاوتی در ایجاد آبسه ریه دخیل می‌باشد اما همچنان مهمترین عامل زمینه‌ساز آن آسپیراسیون است(۱۲). ذکر این نکته لازم است که تقریباً ۷۰٪ افرادی که دچار کاهش سطح هوشیاری هستند و نیز ٤٥٪ افراد طبیعی در هنگام خواب دچار آسپیراسیون محتویات حفره دهانی می‌شوند(۱۳).

همچنین عواملی چون الکلسیم، حوادث عروقی مغز، بیهوشی عمومی، مصرف زیاد دارو، اعتیاد، بیماریهای صرعی، دیابت، شوک، کشیدن دندانها نیز جزو عوامل زمینه‌ساز ایجاد آبسه ریه عنوان شده‌اند و نحوه اثر بسیاری از آنها کاهش سطح هوشیاری می‌باشد(۱۰، ۱٤، ۱٥، ۱٦و ۱۷). با توجه به میزان بالای مرگ و میر ناشی از آبسه ریه شناسایی عوامل مستعدکننده این بیماری مهم می‌نماید(۲۰). در این پژوهش تلاش گردید ضمن تعیین عوامل موثر بر پاسخ به درمان و مرگ و میر ناشی از آبسه ریه، میزان تاثیر هر یک از این عوامل نیز مشخص گردید و مدل رگرسیونی جهت پیش‌بینی احتمال پاسخ به درمان دارویی طراحی گردد.

روش بررسی

این پژوهش، مطالعه‌ای مورد شاهدی و با هدف تعیین عوامل موثر بر پاسخ به درمان آبسه ریوی بود. اطلاعات مربوط به بیماران مورد مطالعه با استفاده از بایگانی بیمارستانهای حضرت رسول اکرم(ص)، فیروزآبادی و فیروزگر تهران از بیماران مبتلا به آبسه ریه که در فاصله سالهای ۱۳۷۹-۱۳۷۰ بستری شده بودند (کد ICD-10 J85.24) استفاده گردید(موارد اشتباه در بایگانی از مطالعه حذف گردید).

حجم نمونه بر اساس α=۰/۰٥، β=۲۰٪، نسبت شاهد به مورد برابر ۲ و odds ratio مورد انتظار برابر ٤، جمعاً ۹۰ نفر محاسبه گردید که با توجه به نسبت شاهد به مورد، شامل ۳۰ نفر مورد (case) و ٦۰ نفر شاهد (control) گردید.

برای تعیین موارد (case) از بین بیماران فوق به جستجوی افرادی پرداخته شد که به درمان دارویی پاسخ نداده بودند. عدم پاسخ به درمان در این تحقیق بصورت بروز موارد مرگ و یا لزوم عمل جراحی جهت تخلیه آبسه ریه تعریف گردید.

جهت انتخاب گروه شاهد (control) از بین بیماران مبتلا به آبسه ریوی این بیمارستانها به ازای هر مورد (case)، بصورت تصادفی ۲ شاهد ـ که با توجه به تعاریف فوق به درمان دارویی پاسخ داده بودند ـ برگزیده شدند. سپس برای افراد گروه مورد و گروه شاهد فرم جمع‌آوری اطلاعات شامل مشخصات زمینه‌ای، علایم و نشانه‌ها همچون بی‌اشتهایی، تب، سرفه، خلط، سوابق پزشکی (همچون کاهش سطح هوشیاری، صرع، حوادث عروقی مغز، تانسیلکتومی، دیسفاژی، بیماریهای دهان و دندان و سرطان ریه)، یافته‌های پاراکلینیک (شامل CBC، CXR، PPDو کشتهای مختلف)، نوع درمان و نیز سرانجام بیماری

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

(outcome) تکمیل گردید. در مواردی که پرونده ناقص بود جهت تکمیل اطلاعات با بیمار تماس بعمل آمد.

همچنین نوع درمان به ۷ رژیم پنی‌سیلین G، پنی‌سیلین G بهمراه کلینداماسین یا مترونیدازول، پنی‌سیلین G بهمراه آمینوگلیکوزیدها، سفالوسپورینها بهمراه کلینداماسین یا مترونیدازول، سفالوسپورینها بهمراه آمینوگلیکوزیدها، کوتریموکسازول و رژیم مخلوط (mixed) از موارد فوق تقسیم گردید. در آنالیز نتایج از شاخصهای میانگین(نوع M-estimator)، میانه، انحراف معیار و تستهای آماری Yat's Kruskal walis, *t*-test, Mantel Hanzel chi-square,corrected chi-square استفاده گردید.

جهت تعیین شدت ارتباط بین عوامل موثر و پاسخ به درمان از شاخص odds ratio استفاده شد و سپس با استفاده از stepwise multiple logistic regression مدل رگرسیونی چندگانه جهت پیشگویی پاسخ به درمان و میزان بروز مرگ و میر در بیماران مبتلا به آبسه ریه طراحی گردید.

محققین در کلیه مراحل تحقیق متعهد به رعایت اصول اخلاقی اعلامیه هلسینکی بودند. مشخصات بیماران نزد مجریان طرح محفوظ می‌باشد.

نتایج

۷۳/۳٪ از افراد مورد پژوهش مرد و بقیه زن بودند (M/F:۲/۷) که این نسبت در گروه مورد (عدم پاسخ به درمان دارویی) و شاهد (پاسخ به درمان دارویی) اختلاف آماری معنی‌داری ندارد. میانگین سنی افراد مورد پژوهش ۴۷/۹ سال (محدوده سنی ۵۳/۵-۴۲/۳) بود که اختلافی بین میانگین سنی دو گروه مورد و شاهد وجود نداشت. همچنین ۹۶/۷٪ از افراد مبتلا به آبسه ریه تحصیلات دیپلم و پایینتر داشتند. از میان ۳۱ بیمار مبتلا به آبسه ریه که به درمان دارویی پاسخ نداده بودند(گروه مورد) ۷ بیمار فوت نمودند(۲۲/۵۸٪ موارد، ۷/۸٪ کل موارد مورد مطالعه). سایر موارد (۷۷/۴۲٪ موارد گروه عدم پاسخ به درمان) به جراحی نیاز پیدا کردند. همچنین بین میانگین تعداد روزهای بستری در دو گروه مورد و شاهد اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت.

نکته قابل ذکر اینکه تعداد گلبولهای سفید در روز چهاردهم پس از بستری در دو گروه مورد و شاهد اختلاف آماری معنی‌داری را نشان داد بطوریکه در گروه عدم پاسخ به درمان میزان بیشتری را نشان داد(P=۰/۰۰۱). بهبودی رادیوگرافی قفسه سینه پس از گذشت ۳۰ روز از زمان بستری و پاک شدن ریه از صداهای اضافی پس از زمانی معادل ۳ هفته از ابتدای بستری در گروه شاهد (گروه پاسخ به درمان دارویی) بطور معنی‌داری بیش از گروه مورد بود (P.=۰/۰۰۰۱). در حالیکه میزان تب در روز هفتم پس از بستری در دو گروه مورد و شاهد اختلاف آماری معنی‌داری نداشت میزان آن در بدو ورود در دو گروه مورد و شاهد اختلاف آماری مرزی (Borderline) را نشان می‌داد و در گروه شاهد بیش از مورد بود(P=۰/۰۵). نیز میزان گلبولهای سفید (WBC) نیز در بدو ورود در گروه مورد (عدم پاسخ به درمان) بطور معنی‌داری بیش از گروه شاهد بود. خلاصه‌ای از اطلاعات مذکور در جدول شماره ۱ ذکر شده است.

جدول شماره ۱- مقایسه علایم و پاراکلینیک بین گروه مورد و شاهد

متغیر	گروه مورد (n=۳۱)	گروه شاهد (n=۳۱)	(P value) *t*-test
سن	۴۷/۱ ± ۶/۶	۴۸/۹ ± ۵	۰/۱
تعداد روز بستری	۳۴ ± ۸/۶	۲۷/۶ ± ۲/۶	۰/۱
WBC/mm^3 در بدو ورود	۱۵۴۶۸ ± ۳۲۲۴	۱۱۹۱۳ ± ۱۲۰۰	۰/۰۱
WBC/mm^3 در روز چهاردهم بستری	۱۲۶۹۳ ± ۱۸۴۵	۹۳۲۵ ± ۸۲۴	۰/۰۰۱
تب در بدو ورود(℃)	۳۷/۸ ± ۰/۳۲	۳۸/۰۵ ± ۰/۲	۰/۰۵
تب در روز هفتم بستری (℃)	۳۷/۴ ± ۱۸/۹	۷۳/۳ ± ۱۰/۶	۰/۲

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

عوامل موثر بر پاسخ درمانی ـ اکثر متغیرهای مورد بررسی هیچ گونه ارتباط آماری معنی‌داری در رابطه با پاسخ درمانی نشان ندادند. تنها تعدادی از متغیرها با میزان پاسخ به درمان ارتباط داشتند که در اینجا ذکر می‌گردند. بین عدم پاسخ به درمان با دیابت شیرین ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت(P=۰/۰٤). بدین معنی که ابتلا همزمان به آبسه ریه و دیابت شیرین باعث جواب مثبت به درمان دارویی می‌گردد. در واقع دیابت شیرین یک فاکتور پیشگیرنده جهت عدم پاسخ به درمان می‌باشد(P=۰/۲۷). اما وجود آمپیم در افراد مبتلا به آبسه ریه شانس عدم پاسخ به درمان را افزایش می‌دهد (P=۰/۰۰۰۱، OR=۷/۲۵). همچنین بین افیوژن پلور با عدم پاسخ به درمان ارتباط مثبت معنی‌داری وجود دارد و وجود آن باعث افزایش شانس عدم پاسخ به درمان دارویی می‌گردد (P=۰/۰۰۲، OR=٤/۲۵). نکته جالب توجه ارتباط بین وجود تب در بدو ورود به بیمارستان و میزان پاسخ به درمان می‌باشد. در واقع وجود تب یک عامل پیشگیرنده جهت عدم پاسخ درمانی می‌باشد(P=۰/۰۵، OR=۰/٤۳). همچنین تعویض آنتی‌بیوتیک در طول درمان نیز بعنوان یک عامل پیشگویی کننده مثبت (Predictive) جهت عدم پاسخ به درمان دارویی می‌باشد(P=۰/۰۰۰۱، OR=۵/۹٦). ذکر این نکته لازم است که نوع رژیم درمانی نیز با پاسخ به درمان ارتباط داشت.در این تحقیق بهترین رژیم درمانی پنی‌سیلین (۱۰۰٪ پاسخدهی) و ضعیفترین رژیم درمانی شامل سفالوسپورین همراه با مترونیدازول یا کلیندامایسین بود(٦٤٪ شکست درمانی). ذکر این نکته لازم است که بین محل آبسه و پاسخ به درمان ارتباط معنی‌داری وجود نداشت اما بین محل آبسه و میزان مرگ و میر ناشی از آن ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت(P=۰/۰۲)، بطوریکه وجود آبسه در لوب فوقانی ریه راست میزان مرگ و میر ناشی از آبسه ریوی را زیاد می‌نماید. بین طول مدت بستری و تعداد آبسه‌ها همبستگی معنی‌دار و مثبتی از نظر آماری وجود داشت(P=۰/۰۲، r=۰/۲۳).خلاصه‌ای از اطلاعات مربوط به عوامل مذکور در جدول شماره ۲ ذکر شده است. در این پژوهش تلاش گردید تا مدل رگرسیونی برای پیش‌بینی پاسخ به درمان دارویی در بیماران مبتلا به آبسه ریه طراحی گردد. پس از ورود متغیرهای مختلف به مدل، در نهایت بهترین مدل بر اساس یافته‌های این پژوهش طراحی گردید که اطلاعات آن در جدول شماره ۳ ذکر شده است. ذکر این نکته لازم است که این مدل احتمال پاسخ مثبت به درمان دارویی را پیشگویی می‌نماید. همچنین کل مدل زیر تا سطح معنی‌دار ۰/۰۰٤ نیز معنی‌دار می‌باشد.

جدول شماره ۲- عوامل موثر بر پاسخ به درمان دارویی آبسه ریه

متغیر	مورد (n=۳۱) تعداد مثبت	شاهد (n=٦۰) تعداد مثبت	Pvalue	Odds Ratio	٪۹۵C.I.OR*
دیابت	۳	۱٦	۰/۰٤	۰/۲۷	۰/۰٦-۰/۹۸
آمپیم	۱۳	۵	۰/۰۰۰۱	۷/۲۵	۲/۰۳-۲۷/۳۳
افیوژن پلور	۲٤	۲٤	۰/۰۰۲	٤/۲۵	۱/٤۹-۱۲/٤۳
تعویض آنتی‌بیوتیک	۲٦	۲٤	۰/۰۰۰۱	۵/۹٦	۱/۹۳-۱۹/۲۱
تب	۱۵	۳۹	۰/۰۵	۰/٤۳	۰/۱٦-۱/۰۲

* Confidence Interval odd's Ratio

جدول شماره ۳- مدل رگرسیونی پیشگویی پاسخ به درمان. کدصفر بیانگر عدم وجود متغیر و کد یک مشخصه وجود آن می‌باشد.

متغیر	ضریب β	SE.β	Pvalue
مقدار ثابت (Intercept)	۳/٦۳	۱/۰۷	۰/۰۰۲
آمپیم	-۳/۲۷	۱/۱۳	۰/۰۰٤
تب در بدو ورود به بیمارستان	۱/۵۰	۰/۷۷۷	۰/۰۵
تعویض آنتی‌بیوتیک	-۲/۹۲	۰/۹٦۹	۰/۰۰۳
دیابت	۱/۱۹	۰/۵٤	۰/۰۵

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

بحث

آبسه ریه بر اساس این پژوهش و موارد مشابه آن در بیشتر موارد در سنین میانسالی دیده می‌شود. در مطالعه‌ای که بر روی ۷۵ بیمار انجام شده بود میانگین سنی بیماران ۵۲ سال بود، گرچه در مطالعه حاضر این میانگین سنی اندکی کمتر می‌باشد (۴۷/۹ سال)(۱۰). نکته بسیار جالب در این مطالعه وجود بیماری در افراد با میزان تحصیلات نسبتاً پائین می‌باشد که ارتباط این بیماری را با وضعیت اجتماعی اقتصادی پایین مشخص می‌کند. تعداد روزهای بستری در این مطالعه بیش از تعداد روزهای بستری در مطالعات مشابه بود (۳۱/۲ روز در برابر ۲۵/۷ روز) که شاید بعلت مراجعه دیررس بیماران و یا مراقبتهای بیمارستانی با کیفیت پایینتر باشد(۱۰).

در این مطالعه بین تعداد آبسه‌ها و تعداد روزهای بستری همبستگی آماری معنی‌داری وجود داشت. این در حالیست که در مطالعات مشابه بین تعداد روزهای بستری و ابعاد (شعاع آبسه) ارتباط معنی‌داری ذکر شده است(۱۰).

نکته قابل ذکر اینکه در مطالعات مشابه که در فاصله سالهای ۱۹۹۶-۱۹۸۰ انجام پذیرفته میزان مرگ و میر بر اثر آبسه ریه ۲۰٪ گزارش گردیده است(۱۰). این میزان در مطالعه حاضر ۷/۸٪ بود که شاید علت آن انجام این مطالعه در سالهای اخیر (استفاده از آنتی‌بیوتیکهای جدیدتر) باشد.

با توجه به اختلاف معنی‌دار بین میزان گلبولهای سفید در روز چهاردهم بستری، بهبود علایم رادیوگرافی سینه در روز سی‌ام بستری و پاک شدن ریه از صداهای اضافی سه هفته پس از بستری بین گروه مورد و شاهد، شاید بتوان این سه شاخص را نیز جزو علایم پاسخ به درمان دارویی آبسه ریه ذکر نمود.

در مطالعات مشابه مواردی چون وجود پنومونی، نئوپلاسم، کاهش سطح هوشیاری، کم‌خونی و بیماریهای دهان و دندان بعنوان عوامل موثر بر پاسخ به درمان معرفی شده‌اند(۱۰، ۱۱و ۱۷). در مطالعه حاضر دیابت، آمپیم، افیوژن پلور، تعویض آنتی‌بیوتیک و وجود تب در بدو ورود به بیمارستان بعنوان مهمترین عوامل موثر بر پاسخ درمانی تعیین شدند. اگر چه در بعضی مطالعات یکی از مهمترین عوامل مستعد کننده آبسه ریه دیابت معرفی شده است(۱۷)، اما بر اساس مطالعه حاضر همراهی دیابت با آبسه ریه باعث افزایش شانس پاسخ به درمان دارویی می‌گردد (همانگونه که در مدل طراحی شده نیز مشاهده می‌گردد ضریب B برای دیابت عددی مثبت می‌باشد). این موضوع جهت وجود تب در بدو ورود به بیمارستان نیز صادق است بدین معنا که چنانچه بیمار مبتلا به آبسه ریه در بدو ورود دچار افزایش درجه حرارت بدن باشد از لحاظ پاسخ به درمان دارویی دارای پیش‌آگهی بهتری خواهد بود، بالعکس وجود آمپیم و یا افیوژن پلور نشانه‌ای از پیش‌آگهی ضعیف بیماری و عدم پاسخ به درمان داویی در آبسه ریه خواهد بود. همچنین چنانچه پزشک در طول درمان مجبور به تعویض آنتی‌بیوتیک گردد، احتمال عدم پاسخ به درمان دارویی افزایش می‌یابد نکته قابل ذکر دیگر افزایش احتمال مرگ میر ناشی از آبسه در موارد درگیری لوب فوقانی ریه راست می‌باشد که در بعضی مطالعات به لوب تحتانی ریه راست نیز اشاره شده است(۱۰).

ذکر این نکته نیز لازم می‌باشد که بهترین درمان جهت آبسه ریه بر اساس این مطالعه پنی‌سیلین G و یا پنی‌سیلین G بهمراه مترونیدازول یا کلیندامایسین می‌باشد. استفاده از سفالوسپورینها توصیه نمی‌گردد. این در حالیست که در مطالعات مشابه نیز ترکیب پنی‌سیلین بهمراه مترونیدازول یا کلیندامایسین توصیه شده است(۱۰و ۱۲). یادآوری این نکته ضروری است که در بیماران مبتلا به آبسه ریه یا پنومونی نکروزان که احتمال عفونت بیهوازی مطرح است پنی‌سیلین G را نباید به تنهایی به کار برد.

تقدیر

درپایان از کلیه دوستانی که در انجام این طرح همکاری نمودند، بویژه جناب آقای مهدی هاشمی تشکر و قدردانی می‌گردد.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

منابع

1- Finegole SM., Anaerobic Bacteria in human disease-New York Academic pressed. 1st ed 1977, PP: 120-125

2- Graskin SA., Panicek OM., Ewing OK., et al., Bacterial lung abscess a review of the radiographic and clinical features of 50 cases. J thorac Imag 1991 Jul, 6(3): 62-7.

3- Yaucob I., Ariffinz. Empyema thoracis and lung abscess. Singapor med J 1991 Feb 32(1): 63-9.

4- Civen R., Jausimels H., Marina M., et al., A retrospective review of cases of anaerobic empyema; A update of bacteriology clin infec dis 1995., 20(suppl 2): 5224-29.

5- Hammond JM., potgreter PD., Manslo D., et al., The etiology and antimicrobial susceptibility patterns of microorganisms in acute community acquired lung abscess. Chest 1995, 108: 937-41.

6- Irwin RS., Garrity FL., Erickson AD., et al., Sampling lower respiratory tract secretions in primary lung abscess chest 1981, 79: 559-565.

7- Obase Y., Itigashiyama Y., Shimafugit, et al., case report lung abscess caused by sterptococcus agalactia 1997, 71: 1085-9.

8- Tumusine SK., Management of lung abscess East Afr Med J 1992, 69: 547-9.

9- Craig DF., the etiology diagnosis and treatment of Amebiasised, 2nd ed.,Wiliam and Wilkings 1944, PP: 50-55

10- Hirshbery B., Sklair M., Nir R., et al., Factors predicting mortality of patients with lung abscess chest 1999, 115(3): 746-50.

11- Cordice JW., Chtkara RK., The role of surgery in treatment pleuropulmonary supporactive disease, J Nat Med 1992, 89(2): 145-50.

12- Bartlete JG., Garbach SL., tally FD., et al., Bacteriology and treatment of primary lung abscess. Am. Rev. Respir. Dis. 1974: 1090: 510-18.

13- Huxley RJ., Viraslav J., Gary WR., et al., pharyngeal aspiration in normal adults and patients with depressed consiousness. Am J Med 1978, 64: 564-8.

14- Scannapieco FA., Mylotte JM., Relation ship between periodontal disease and bacterial pneumonia J periodontal 1996, 67(10 suppl): 1114: 21.

15- Bartlett JG., Finegold SM., Anaerobic infections of the lung and pleural space, Am. Rev. Respir. Dis. 1974, 110: 56-77.

16- Grishin MN., Meshkov W., Aspects of the onset & clinical course of pulmonary abscess. Klin khir, 1999, 10:22-4.

17- Konishi M., Mori M., Yoshimoto E., et al., clinical evaluation of lung abscess diagnosed by transtracheal aspiration. Kansenshogaka zasshi 1998, 72(11): 1193-6.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

DETECTION OF EFFECTIVE ETIOLOGIES ON RESPONSE TO NONSURGICAL TREATMENT OF LUNG ABSCESS: A CASE CONTROL STUDY

*SH. Ghasemi, MD [I] F. Gheisary, MD [II] A. Eshaghian, MD [II] A. Chehrei, [III]

ABSTRACT

Lung abscess is a purulent and necrotizing infection of lung tissue which leads to cavitation(s). Despite appropriate treatment, it has yet a high mortality rate (20%). Impaired consciousness, oral cavity infections, diabete, cerebro-vascular accidents and alcoholism are some predisposing factors. This research identified different factors affecting on medical treatment response and designed a regression model to predict the outcome.

This retrospective study reviewed patients with lung abscess, admitted in Iran Medical College Hospitals, during 1991-2000. Out of 91 patients, 60 were cured by medical treatment but the others failed to response to it. We have compared risk factors in these two groups.

The average age was 47.9 years and male to female ratio was 2.7. There was significant statistical relation between failure in medical therapy and diabete (OR: 0.27, p: 0.04), empyema (OR: 7.25, P: 0.0001), pleural effusion (OR: 4.25, P: 0.002), fever (OR: 0.43, P: 0.05) and antibiotic change (OR: 5. 96, P: 0.0001). The best therapeutic regimen was penicillin G (100% recovery) and penicillin G accompanied with metronidazol or clindamycin (79% recovery).

Mortality and complication are related to antimicrobial regimen and hospital nursing. Patients with empyema, pleural effusion or antibiotic change have a poor prognosis whereas diabete or fever at admittance means a better prognosis.

Since lung abscess also contains anaerobes, the recommended regimen is penicillin G with metronidazol or clindamycin.

Key Words: **1) Medical treatment** **2) Lung abscess** **3) Risk factors**

This article is a Summary of the thesis of F. Gheisari MD and A. Eshaghian MD. under supervision of Sh. Ghasemi MD, registration number: 2982/1-2982/2, 2000.

*I) Assistant professor of infectious and tropical disease. Firooz Abadi Hospital, Shahr-e Ray sq., Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran (*Corresponding author)*

II) General Practitionair, resident of nuclear medicine, Shariati hospital, Ale Ahmad high way, Tehran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran

III) Medical student, member of student research committee, Faculty of medicine , Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]