بررسی عفونت‌های رایج سالمندان بستری در بخش عفونی بیمارستان بوعلی قزوین (دوره یک‌ساله ۸۰-۱۳۷۹)

دکتر مینا آصف زاده[۱]- دکتر رضا قاسمی برقی[۲]- دکتر فیروزه ذوقی[۳]

چکیده

زمینه و هدف: با وجود پیشرفت‌های زیادی که در مورد پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری‌های عفونی در سالمندان حاصل شده است، هنوز عفونت‌ها علت ۳۰٪ مرگ و میر این افراد را تشکیل می‌دهد. ضعف سیستم ایمنی، تغییرات فیزیولوژیک در اندام مختلف و فقدان علائم و نشانه‌های کلاسیک عفونت (تب و لکوسیتوز و ...) تشخیص و درمان عفونت را در این گروه بیماران مشکل ساخته است. مطالعه حاضر با هدف یافتن شایعترین علائم بالینی در عفونت‌های سالمندان و تعیین شایعترین کانون‌های عفونت در این افراد انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی، با مراجعه به پرونده بیمارانی که بیشتر از ۶۵ سال سن داشتند و در سال ۷۹ در بخش عفونی بیمارستان بوعلی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین بستری شده بودند، مهمترین یافته‌های بالینی و پاراکلنیک این بیماران مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته ها: در طی مدت مطالعه، در مجموع ۲۴۰ بستری شده بودند؛ ۴۸/۳٪ از آنان زن و ۵۱/۷٪ مرد بودند. حداکثر زمان بستری در ۵۹/۶٪ یک هفته، تعداد دفعات بستری در ۵۵/۲٪ موارد ۲-۳ مرتبه در سال بوده است. بیشترین شکایت بیماران ضعف و بی‌حالی ۱۵/۶٪، علائم گوارشی ۱۲/۸٪، ریوی ۱۲/۴٪، ادراری ۹/۹٪ و در ۳۱/۲٪ موارد علاوه بر علائم عمومی یافته‌های لوکالیزه نیز وجود داشت. ۷۳/۵٪ بیماران دارای بیماری زمینه‌ای بودند. در تشخیص نهایی علت بستری در ۲۰٪ موارد پنومونی، ۱۹/۵٪ گاستروآنتریت و عفونت ادراری، ۱۳/۳٪ سپتی‌سمی، ۴/۱۷٪ بروسلوز، ۲/۵٪ سل، ۲/۰۸٪ مننژیت و ۱۸/۷۵٪ موارد سایر موارد عفونی و نیز علل غیرعفونی بودند. نرخ مرگ و میر در بیماران ۰/۰۴٪ بود. علت فوت در ۶ مورد سپتی‌سمی، ۱ مورد انفارکتوس میوکارد در فرد مبتلا به عفونت ادراری، ۱ مورد مسمومیت با تریاک و ۱ مورد پنومونی در زمینه سل قدیمی بود.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد یکی از علل رایج بستری سالمندان در بیمارستان عفونت باشد. توجه به علائم بالینی بخصوص ضعف و بی‌حالی، می‌تواند بیانگر شروع عفونت سیستمیک باشد. از یک طرف شروع زودرس درمان می‌تواند باعث کاهش مرگ و میر این بیماران شود و از طرف دیگر وجود بیماری‌های زمینه‌ای (قلبی، ریوی، کلیوی و ...) نیز در درمان این بیماران باید همواره در نظر گرفته شود.

کلید واژه‌ها: سالمندان؛ عفونت؛ بیماریهای عفونی

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۲، شماره ۱و۲، سال ۱۳۸٤)

[۱] نویسنده مسؤول؛ متخصص بیماریهای عفونی؛ استادیار گروه آموزشی بیماریهای عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین
آدرس: قزوین- بیمارستان بوعلی- بخش عفونی
تلفن: ۰۲۸۱-۳۳۲۶۰۳۱ نمابر: ۰۲۸۱-۳۶۷۷۳۳۵ پست الکترونیکی: mina_asefzadeh@yahoo.com
[۲] متخصص بیماریهای عفونی؛ استادیار گروه آموزشی بیماریهای عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین
[۳] متخصص بیماریهای عفونی

مقدمه

سالمندان بخش بزرگ و رو به رشد از جمعیت دنیا را تشکیل می‌دهند. در سال ۱۹۰۰، ۱٪ از جمعیت کره زمین را سالمندان تشکیل می‌دادند؛ این میزان در سال ۱۹۹۲ به ۶/۲٪ گزارش و پیش‌بینی شده است که در سال ۲۰۵۰ به ۲۰٪ خواهد رسید. (۱).

با وجود پیشرفت زیادی که در مورد پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری‌های عفونی در سالمندان انجام شده است، هنوز عفونت‌ها علت ۳۰٪ مرگ و میر این افراد را تشکیل می‌دهد. تشخیص و درمان عفونت در این گروه سنی مشکل است؛ زیرا بیماران سالمند اغلب فاقد علائم و نشانه‌های کلاسیک عفونت نظیر تب، لکوسیتوز و ... می‌باشند و در صورت وقوع عفونت، علائم غیرمعمول نظیر کاهش اشتها، تهوع، استفراغ، تغییرات منتال و ... مشاهده می‌شود (۲).

تفسیر یافته‌های فیزیکی و آزمایشگاهی مشکل است؛ زیرا اغلب این بیماران دارای اختلالات زمینه‌ای ریوی و دستگاه ادراری هستند (مثل رال، باکتریوری و پیوری و ...)؛ همچنین سمیت دارویی در این بیماران درمان را مشکل می‌نماید (۲).

تغییرات فیزیولوژیک در اندام مختلف و نیز مشکلات سیستم ایمنی نظیر اختلال در سیستم ایمنی سلولی و ایمنی هومورال، خطر پیدایش عفونت دراین افراد را افزایش داده است. برخی از عفونت‌ها از شیوع بیشتری برخوردارند (نظیر زوستر، لیستریوز، عفونت ادراری و...) و با مرگ و میر بیشتری همراهند (باکتریمی و مننژیت) و برخی دیگر در سالمندان کمتر اتفاق می‌افتد (۱).

شیوع سالانه عفونت مهاجم پنوموککی در افراد سالمند در آمریکای شمالی و اروپا ۲۵-۹۰ مورد در صدهزار گزارش شده است. این میزان در ایالات متحده و کانادا ۱۵-۳۰ هزار مورد در سال در بین افراد سالمند است. مرگ و میر این عفونت‌ها در سالمندان با حدود ۱-۵ مورد در حداکثر است. در سرتاسر جهان پنوموکک علت عمده پنومونی کسب شده از جامعه است که نیاز به بستری دارد (۳).

با وجود مشخص‌شدن افزایش مرگ و میر و عوارض عفونت در افراد سالمند، در اغلب موارد آنتی‌بیوتیک‌ها برای این گروه سنی نظیر افراد جوان استفاده می‌شود. کاهش وزن مفید بدن و عملکرد کلیوی نیاز به کاهش دوز با فواصل بیشتر (بخصوص در مورد آنتی‌بیوتیک‌هایی که از کلیه ترشح می‌شوند) را ایجاب می‌نماید (۴).

مطالعه حاضر با هدف یافتن شایعترین علائم در عفونت‌های سالمندان، مشخص‌کردن شایعترین عفونت‌ها در این سنین و نیز ارائه راه حل و پیشنهاد در جهت رفع مشکلات فوق انجام شد.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی، با مراجعه به پرونده بیمارانی که بیشتر از ۶۵ سال سن داشتند و در سال ۷۹ در بخش عفونی بیمارستان بوعلی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین بستری شده بودند، مهمترین یافته‌های بالینی و پاراکلنیک این بیماران مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها

یافته‌های اپیدمیولوژیک: در مجموع ۲۴۰ بیمار در طی مدت این مطالعه، بستری شده بودند؛ ۴۸/۳٪ از آنان زن و ۵۱/۷٪ مرد بودند. اغلب این بیماران (۵۹/۶٪) حداکثر یک هفته بستری بودند و دفعات بستری در اغلب آنها (۵۵/۲٪) ۲-۳ مرتبه بوده است. بیشترین مورد بستری این بیماران در فصل تابستان (۳۵٪) بود و در سایر فصول کاهش شیوع به ترتیب عبارت بود از: بهار ۲۴/۲٪، زمستان ۲۲/۹٪ و پاییز ۱۷/۹٪.

یافته‌های بالینی: بیشترین شکایات ذکر شده توسط بیماران، علائم عمومی نظیر تب، ضعف و بی‌حالی (۱۵/۶٪) و پس از آن به ترتیب مربوط به علائم گوارشی (۱۲/۸٪)، ریوی (۱۲/۴٪) و ادراری (۹/۹٪) بود. این شکایات در تقریباً ۴۵٪

بیماران با تشخیص نهایی مطابقت داشت (نمودار ۱).

در معاینه اغلب این بیماران علاوه بر علائم عمومی، یافته‌های لوکالیزه (۳۱/۲۸٪) و در ۶/۶۵٪ علائم لوکالیزه به تنهایی و بدون علائم عمومی نیز وجود داشت. تطبیق یافته‌های معاینه با تشخیص نهایی در تقریباً ۴۰/۹٪ مشاهده شد.

یکی دیگر از شاخص‌های مورد توجه در معاینه، توجه به وضعیت جسمانی و عمومی بیماران بود. درصد قابل قبولی از بیماران (۵۴/۴۸٪) کاملاً هشیار بودند و کاهش هشیاری کامل فقط در ۴/۱۴٪ موارد وجود داشت. شواهد کاشکسی و حالاتی نظیر پلژی و استراحت مطلق در مجموع در ۱۶/۵٪ موارد وجود داشت.

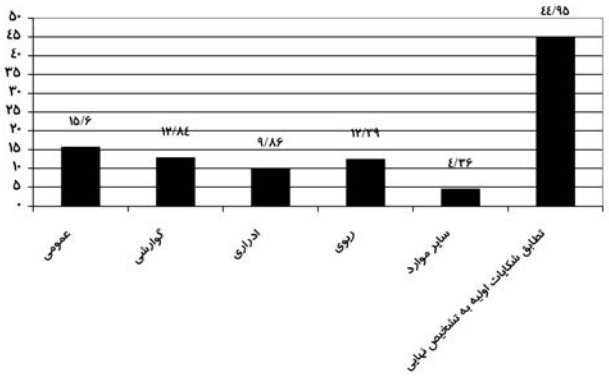
۷۳/۵٪ بیماران دارای بیماری زمینه‌ای بودند که تقریباً در تمام موارد بیش از ۲ مورد بود (نمودار ۲). بیشترین بیماری‌های زمینه‌ای به ترتیب قلبی ۲۴/۰۹٪ و ریوی ۱۲/۶۵٪ بود؛ از نظر ارتباط با تشخیص نهایی، بیشترین موردی که مشکل زمینه‌ای با تشخیص نهایی ارتباط داشت، عفونت ریوی بود. در کل بیماری‌های زمینه‌ای در ۱۶/۳٪ موارد با تشخیص نهایی بیمار مرتبط بود.

از سایر مشکلاتی که با بیماری عفونی در فرد سالمند ارتباط داشت، تماس با دود در عفونت‌های ریوی بود؛ در این بررسی در ۵۰٪ از موارد مبتلایان به پنومونی این مشکل وجود داشت. در نهایت نتایج فوق تشخیص نهایی را به ترتیب کاهش شیوع به صورت زیر مشخص کرد (نمودار ۳):

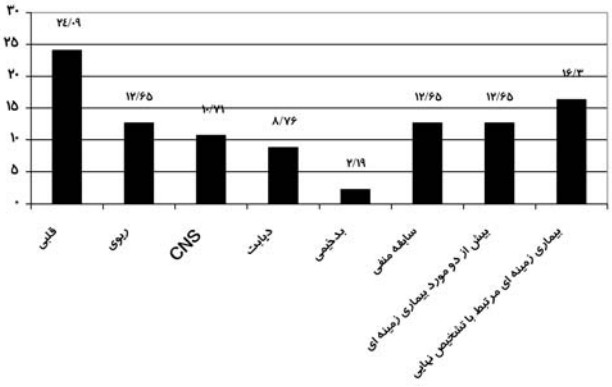
پنومونی ۲۰٪، گاستروآنتریت و عفونت ادراری ۱۹/۵۸٪ که دومین عفونت‌های رایج بودند و سپس سپتی‌سمی ۱۳/۳۳٪، بروسلوز ۴/۱۷٪، مننژیت ۲/۰۸٪، سل ریوی ۱/۶۷٪ و سل خارج ریوی ۰/۸۴٪؛ سایر موارد عبارت بود از عفونت‌های جلدی، مفصلی و علل غیرعفونی (۱۸/۷۵٪).

ارتباط تشخیص‌های فوق با فصل به ترتیب زیر بود:

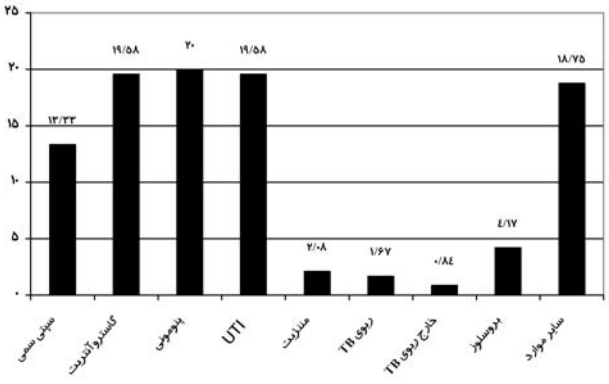
در فصل بهار بیشترین علت بستری پنومونی، تابستان گاستروآنتریت، پاییز گاستروآنتریت و عفونت ادراری و در در فصل زمستان پنومونی بود. در تمام فصول دومین علت بستری عفونت ادراری بود.



نمودار ۱- بیشترین شکایات ذکر شده توسط سالمندان بستری در بخش عفونی (سال ۸۰-۱۳۷۹)



نمودار ۲- میزان شیوع بیماری‌های زمینه‌ای در سالمندان بستری در بخش عفونی (سال ۸۰-۱۳۷۹)



نمودار ۳- میزان شیوع عفونت در سالمندان بستری در بخش عفونی برحسب تشخیص نهایی (سال ۸۰-۱۳۷۹)

درمان: ۲۲/۶۴٪ بیماران درمان آنتی‌بیوتیکی را به صورت دو دارویی دریافت کردند و ۴/۴۱٪ درمان آنتی‌بیوتیکی نداشتند. بیشترین آنتی‌بیوتیک‌های به کار رفته به ترتیب کاهش عبارت بودند از: سفالوسپورین‌ها، مترونیدازول، آمینوگلیکوزیدها، سیپروفلوکساسین، پنی‌سیلین و آنتی‌TB. سابقه مصرف آنتی‌بیوتیک قبل از بستری در ۱۵/۱٪ از بیماران گزارش شده بود.

یافته‌های پاراکلینیک: در CBC این بیماران، موارد غیرطبیعی عبارت بود از: لکوسیتوز ۲۵/۷۷٪، لکوپنی ۲/۵۵٪، شیفت به چپ ۳۳/۹٪، لنفوسیتوز ۵/۶۱٪؛ در ۱۳ مورد باندمی وجود داشت که ۲ مورد از آنها بیش از ۱۰٪ بود. در ۲۸/۸۲٪ هیچ یافته غیرطبیعی در CBC وجود نداشت. افزایش متوسط ESR (۳۵-۷۰) در ۲۵٪ موارد و افزایش بارز (بیش از ۷۰) در ۱۱/۳٪ وجود داشت. در آنالیز ادراری بیشترین یافته باکتریوری (۳۰/۷۲٪) و سپس پیوری (۲۴/۴۸٪) بود. افزایش pH ادرار در ۱۶/۳۹٪ و هماچوری در ۱۵/۹۴٪ از موارد دیده شد. تطابق یافته‌های آنالیز ادراری با تشخیص نهایی UTI در ۵۴ مورد وجود داشت.

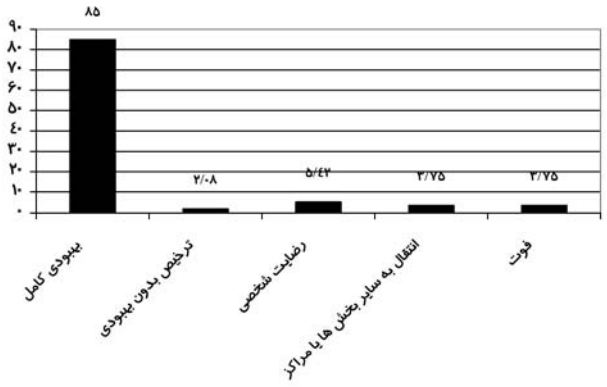
برای ۱۳۰ بیمار کشت خون انجام شده بود که در ۱۲۲ مورد (۹۳/۸٪) نتیجه آن منفی و در ۸ مورد (۶/۲٪) مثبت بود. در موارد کشت مثبت ارگانیسم‌های مسؤول عبارت بودند از: ۳ مورد E.Coli، ۲ مورد کلبسیلا، ۲ مورد آنتروباکتر و ۱ مورد سالمونلا پاراتیفی. در ۳ مورد از ۸ مورد فوق، کشت در ۲ نوبت مثبت بود. ۷ مورد از موارد مثبت حساس به آنتی‌بیوتیک بود و مقاومت نسبی در ۱ مورد وجود داشت. در ۲۶ مورد با وجود تشخیص سپتی‌سمی کشت خون منفی بود و ۷ مورد جواب کشت خون با تشخیص نهایی تطابق داشت.

برای ۱۳۸ بیمار کشت ادرار انجام شده بود که در ۳۷ مورد (۲۶/۸٪) مثبت بود. ارگانیسم‌های مسؤول در موارد کشت مثبت عبارت بودند از: ۳ مورد کاندیدا، ۲۶ مورد E.Coli، ۱ مورد E.Coli به همراه سودومونا و در سایر موارد سایر عوامل گرم منفی. در ۲۷ مورد ارگانیسم مسؤول، حساس به آنتی‌بیوتیک بود و در ۳ مورد مقاومت به اغلب آنتی‌بیوتیک‌های متداول وجود داشت و در ۳ مورد این مقاومت نسبی (به برخی عوامل) بود. همراهی کشت خون مثبت با کشت ادرار مثبت در ۵ مورد وجود داشت. ۴ مورد از این موارد تشخیص نهایی یوروسپسیس داشتند و ۱ مورد عفونت ادراری بدون شاخص‌های بالینی سپتی سمی بود.

در ۲۵ مورد پونکسیون لومبر انجام شده بود که ۳ مورد از آنها مننژیت با ازدیاد پلی مرفونوکلئر و ۲ مورد مننژیت آسپتیک داشتند. در تشخیص پنومونی (۴۸ مورد) در ۱۷ مورد نتیجه اسمیر خلط مطابق با پنومونی بود و در ۱۰ مورد چنین تطبیقی دیده نشد و در ۲۱ مورد خلط بررسی نشده بود. در ۶ بیمار با وجود مطرح نبودن تشخیص پنومونی، اسمیر خلط مطابق با عفونت تنفسی بود. از نظر نتیجه رادیوگرافی در ۷۹/۱٪ نتیجه رادیوگرافی مطابق با پنومونی بود.

در تشخیص گاستروآنتریت بررسی دید مستقیم مدفوع در ۸۶/۸٪ نتیجه آن التهابی بود. بیشترین اختلالات متابولیک شامل اورمی، هیپرگلیسمی، هیپوکالمی و افزایش LDH بود.

نتیجه نهایی در ۲۰۴ مورد (۸۵٪) منجر به بهبودی کامل، در ۹ مورد (۳/۷۵٪) فوت با نرخ مرگ و میر ۰/۰۴٪ و در ۵ مورد (۲/۰۸٪) ترخیص بدون بهبودی بود. ترخیص ۱۳ مورد (۵/۴۲٪) با رضایت شخص بود؛ ۹ مورد (۳/۷۵٪) نیز به سایر مراکز منتقل شده بودند (نمودار ۴).



نمودار ٤- سرنوشت نهایی بیماران سالمند بستری در بخش عفونی (سال ۸۰-۱۳۷۹)

علل فوت در ۶ مورد سپسیس، ۱ مورد انفارکتوس میوکارد در فرد مبتلا به عفونت ادراری، ۱ مورد مسمومیت با اپیوم در فرد مبتلا به پنومونی و ۱ مورد پنومونی حاد به همراه سل قدیمی بود.

بحث و نتیجه‌گیری

در یک بررسی سه ساله (۷۴-۷۲) روی کل بیماران بستری در بخش عفونی بیمارستان بوعلی، تعداد افراد بالاتر از ۶۰ سال طی سه سال ۲۶۷ مورد گزارش شد (۵)؛ در بررسی حاضر، تعداد افراد بالاتر از ۶۵ سال فقط طی یک سال ۲۴۰ مورد بود که حاکی از روند افزایش بیماری‌های تب دار در این گروه سنی است؛ همچنین در بررسی فوق بیشترین مدت بستری حدود ۳-۵ روز گزارش شد؛ در بررسی حاضر نیز در بیشتر موارد (۵۹/۶٪) حداکثر مدت بستری یک هفته بود. احتمالاً این تشابه به دلیل یکسان بودن نحوه پاسخ بیماران سالمند با جمعیت عمومی بیماران و یکسان بودن از نظر بروز عوارض در سیر بیماری و بستری ایشان می‌باشد.

نمای آتیپیک بیماری در کنار اشکال در به دست آوردن نمونه ممکن است سبب تأخیر در تشخیص و وقفه در شروع درمان و نیز پیشرفت بیماری و مرگ شود. نمای غیراختصاصی عفونت در بیماران سالمند ممکن است به شکل تغییر درجه حرارت، تغییرات رفتاری و شناختی، تغییر سطح هشیاری، بی‌اشتهایی، بی‌اختیاری ادرار و مدفوع، علائم عصبی و تاکی‌پنه باشد (۶). در بررسی حاضر نیز عمده‌ترین شکایات ذکرشده توسط بیماران شکایات عمومی و غیراختصاصی بود (۱۵/۶٪) ولی نسبتی از بیماران که شکایاتی را در هر یک از اندام ذکر کرده بودند، با میزانی نسبتاً قابل مقایسه با شکایات عمومی بود و در مجموع بخش عمده‌ای از این بیماران مشکل خود را در عضو خاصی لوکالیزه کرده بودند (۳۵/۱٪) و با توجه به تطابق این شکایات با تشخیص نهایی که درصد قابل قبولی بود، اهمیت اعتماد به این شکایات مشخص می‌شود.

همچنین یافته‌های معاینه نیز با توجه به این که بیشترین میزان مربوط به همراهی حداقل یک یافته موضعی همراه با علائم عمومی بود، در ۴۱٪ موارد با تشخیص نهایی تطابق داشت. به نظر می‌رسد توجه به یافته‌های معاینه نیز نظیر شکایات اولیه در حد مناسبی قابل اعتماد هستند.

با توجه به توضیحات فوق از تظاهرات غیراختصاصی در سالمندان تغییر سطح هشیاری است (۶). در این بررسی بیماران از این نظر نیر تقسیم شدند و چنین یافته‌هایی در نسبت کمی از موارد دیده شد و این مورد تأیید دیگری برای وجود نمای تیپیک بیماری در حد قابل قبولی از عفونت‌های سالمندان است.

حالت فوق از جنبه بروز عارضه‌ای نظیر Bed Sore نیز قابل بررسی است. به طوری که می‌توان بیماران سالمند را بر اساس حالت فیزیکی، وضعیت هشیاری، میزان فعالیت و حرکت و بی‌اختیاری نمره‌گذاری کرد و میزان خطر این عارضه را برآورد کرد. در این بررسی عوامل خطر بروز این عارضه در تعداد کمی از بیماران به صورت پلژی و استراحت در بستر وجود داشت که از نظر تعداد و نسبت این موارد به نظر می‌رسد این خطر چندان تهدیدکننده نبوده است. از سایر مشکلاتی که درسالمندان علائم بیماری را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بیماری زمینه‌ای است.

بیماری زمینه‌ای همراه، معمولاً در سالمندان وجود دارد که اتیولوژی و نتیجه پنومونی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۷) و اصولاً پنومونی‌ها نه تنها بر اساس سن و شدت، بلکه بر اساس بیماری زمینه‌ای همراه، تقسیم‌بندی می‌شوند (۸). در این بررسی نیز فقط ۱۲٪ بیماران فاقد بیماری زمینه‌ای بودند. بیشترین مشکلات زمینه‌ای، قلبی- ریوی بود. در بررسی سه ساله روی کل بیماران بستری در بخش عفونی بیمارستان بوعلی، بیشترین مورد در تشخیص نهایی، عفونت ادراری و سپس گاستروآنتریت و در درجه سوم بروسلوز بود؛ بنابراین در هر دو بررسی، ۲ مورد از شایعترین موارد در تشخیص نهایی عفونت‌های ادراری بوده و مهمترین تفاوت کاهش چشمگیر

در میزان موارد بروسلوز در سنین سالمندی است و با توجه به این که تشخیص‌های فوق تا حد زیادی با توجه به شکایات اولیه و یافته‌های معاینه بوده، این تطابق در نتیجه بررسی تأثیر بیشتری در اعتماد به علائم در تشخیص عفونت‌های سالمندان است.

تشخیص‌های فوق درمان‌های مختلفی را نیز در پی داشته که در پایان این بحث به نتیجه آن نیز اشاره خواهد شد و از این نظر در منابع آمده که با وجود افزایش مشخص در مرگ و میر و عوارض عفونت در سالمندان، تجویز آنتی‌بیوتیک‌ها نظیر سایر افراد بوده است. کمتر بودن وزن بدن و فونکسیون کلیوی، نیاز به کاهش دوز داروها و افزایش فاصله دفعات تجویز دارو بخصوص در مورد آنتی‌بیوتیک‌هایی که از کلیه دفع می‌شوند را مطرح می‌کند. تفاوت مهم در انتخاب آنتی‌بیوتیک‌ها در عفونت‌های جدی سالمندان انتخاب طیف وسیعتر آنتی‌بیوتیک‌ها است (۴).

در این بررسی در آنتی‌بیوتیک‌های استفاده‌شده، نوع خاص و غیرمعمولی وجود نداشت و از درمان‌های متداول در سایر بیماران استفاده شده بود؛ طیف این درمان‌ها با توجه به این که بیشتر بیماران درمان، نسخه تک دارویی گرفته بودند، چندان وسیع نبود و با وجود این موضوع، نتیجه این درمان‌ها (همچنان که در پایان به آن اشاره خواهد شد) در حد مطلوبی بود.

در بررسی پاراکلینیک این بیماران که تأییدی برای تشخیص می‌باشد، دو قسمت عمده قابل بحث است؛ آزمایش‌های غیراختصاصی و اختصاصی که عامل اتیولوژیک را تعیین می‌کنند، شامل کشت خون و کشت ادرار می‌باشد. منفی‌بودن کشت خون در بیشتر موارد سپتی‌سمی با اغماض در روش انجام آن، حاکی از قابل اعتماد نبودن نتیجه کشت خون برای مطرح کردن سپسیس با وجود شاخص‌های SIRS در افراد سالمند است؛ بر عکس تطبیق بیشتر موارد کشت مثبت با تشخیص نهایی حاکی از این است که در صورت مثبت بودن کشت خون، می‌توان برای تشخیص نهایی به آن اعتماد کرد و در حقیقت مثبت‌بودن کشت خون تأییدکننده است و منفی‌بودن آن ردکننده علت عفونی برای SIRS نیست. ارگانیسم‌های مسؤول که تماماً باسیل گرم منفی بوده‌اند نیز نشان‌دهنده تطابق شایعترین منابع سپتی‌سمی افراد سالمند با سایر افراد است؛ زیرا مطرح‌کننده سیستم ادراری و صفراوی به عنوان شایعترین منابع سپسیس هستند؛ همچنین حساس بودن این عوامل به اغلب آنتی‌بیوتیک‌ها حاکی از سیر خوش‌خیم سپسیس در اغلب این افراد می‌باشد.

عامل اتیولوژیک در دسته عمده‌ای از سالمندان مبتلا به عفونت ادراری، E.Coli است و در دسته دیگری عوامل اتیولوژیک دیگری مثل پروتئوس، کلبسیلا، سودوموناس، سراشیا، سیتروباکتر، آنتروکک و استافیلوکوک نیز سبب عفونت ادراری می‌شوند؛ در حالی که این عوامل در سایر افراد در زمینه خاصی ایجاد عفونت ادراری می‌کنند (۶). مثبت‌بودن کشت ادرار در ۵۰٪ موارد عفونت ادراری حاکی از قابلیت اعتماد در تشخیص باکتریولوژی آن است. ضمن این که با توجه به منفی بودن کشت در ۵۰٪ موارد عفونت ادراری مشروط بر عدم‌استفاده از آنتی‌بیوتیک، نشان‌دهنده نسبی‌بودن این قابلیت اعتماد است. ارگانیسم‌های مسؤول نیز طبق انتظار از جمعیت عمومی و نیز باتوجه به آمار فوق از جمعیت سالمندان بیشتر E.Coli و در سایر موارد باسیل‌های گرم منفی بوده‌اند که نشان می‌دهد در صورت عدم دسترسی به تشخیص باکتریولوژی می‌توان از درمان تجربی که برای سایر بیماران توصیه شده در این گروه سنی نیز استفاده کرد. حساس بودن اغلب ارگانیسم‌های جداشده نیز که حاکی از سیر بدون عارضه برای این دسته از عفونت‌ها است، پیش‌بینی‌کننده تأثیر اغلب این قبیل درمان‌ها است. در نهایت بحث فوق از یک طرف نشان‌دهنده قابل اعتماد بودن نتایج کشت در موارد مثبت می‌باشد و از طرف دیگر با توجه به میزان کلی موارد بهبودی که در پایان بحث به آن اشاره خواهد شد، به نظر می‌رسد تشخیص‌های مطرح شده که هم به صورت بالینی و هم با اتکا به نتایج پاراکلینیک بوده است، تاحد زیادی قابل اعتماد

هستند.

از مهمترین آزمایش‌های غیراختصاصی نتایج CBC و U/A قابل توجه می‌باشد که بر خلاف انتظار در جمعیت سالمندان نیز بیشترً به دنبال عفونت تغییراتی در CBC که حاکی از وقوع عفونت باشد، دیده شد و فقط در ۲۸٪ موارد CBC کاملاً طبیعی بود. این تغییرات عبارت بودند از: لکوسیتوز، لکوپنی و شیفت به چپ. همچنین آنالیز ادراری بیشتر بیمارانی که تشخیص عفونت ادراری داشتند و مواردی از سپتی‌سمی که منبع آن عفونت ادراری بود، تغییراتی مطابق با آن داشت.

در پایان بحث این نکته قابل توجه می‌باشد که ۸۵٪ بهبودی کامل در بیمارانی که تشخیص بیماری در ایشان بر ساس یافته‌های بالینی و پاراکلینیک بود، نشان دهنده موفقیت در تشخیص صحیح با اعتماد بر این یافته‌ها است.

با توجه به نتایج حاصل از بررسی حاضر، توجه به علائم بالینی در افراد سالمند در جهت تشخیص سندروم‌های بالینی آنان بسیار با ارزش است و چون در افراد سالمند بیماری‌های زمینه‌ای شایعتر از افراد جوانتر است، بنابراین توجه به عملکرد اندام حیاتی در این افراد از اهمیت خاصی برخوردار است.

منابع:

1- Gerald LM, Bennett EJ, Raphael D. Principles and Practice of Infectious Disease. 4th ed. New York: Churchill Livingstone; 2000: 3164-31.

2- Malini S, Kaye D. Antibiotic agents in the elderly. Infec Dis Clin North Am. 2000; 14 (2): 357-67.

3- Butler JC, Schuchat A. Epidemiology of pneumococcal infections in the elderly. Drugs Aging. 1999; 15 Supp 1: 9-11.

4- McCue JD. Antibiotic Use in the Elderly. New York: Churchill Livingstone; 2000: 3164-68.

۵- سلیمانی‌طادی کامران، سیمیاری بهزاد، شمس‌فلاحت همایون. بررسی بیماران بستری شده در بخش عفونی بیمارستان بوعلی قزوین در سال‌های ۷۴-۱۳۷۲. (استاد راهنما دکتر مینا آصف‌زاده). دانشگاه علوم پزشکی قزوین. ۷۶-۱۳۷۵.

6- Evans JG, Williams TF. Oxford Textbook of Geriatric Medicine. 1st ed. New York; Oxford University Press. 1992: 61-66.

7- Torres A, El-Ebiary M, Riguelme R, Ruiz M, Celis R. Community acquired pneumonia in the elderly. Semin Respir Infect. 1999; 14 (2): 173-83.

8- Cassiere HA, Niederman MS. Community acquired pneumonia. Dis Mon. 1998. 44 (11): 613-75.

Common infections of elderly patients admitted in Bou Ali Sina teaching hospital

M. Assefzadeh[1], R. Gasemi[2], F. Zoghi[2]

Abstract

Background and Aim: In spite of incredible progress in the prophylaxis, diagnosis and treatment of infectious diseases in the elderly, still 30% of the death in these patients is attributed to infections. Immunodeficiency, physiological changes in various organs, lack of classic signs and symptoms of infection such as; fever, leukocytosis, have made difficulties in diagnosis and treatment of such patients. The aim of this study was to describe the most common signs and clinical symptoms of infection in the elderly and to determine the most prevalent infection sites.

Materials and Methods: In this descriptive study, by referring to Bou Ali Sina teaching hospital, clinical and paraclinical records of the elderly patients (over 65 Yrs) were investigated between 2000 and 2001.

Results: We studied 240 cases; 48.3% females and 51.7% males. The hospitalization period of 59.6% patients was one week. Frequency of admission in 55.2% cases was 2-3 times a year. The most common complaints were weakness (15.6%), gastrintestinal (12.8%), respiratory (12.4%), and urinary (9.9%) symptoms. Also in 31.2% there were localized findings of infection. In 73.5% of the patients an underlying disease was diagnosed. Final diagnoses of admitted patients were Pneumonia (20%), genitourinary tract infection (19.5%), sepsis (13.3%), brucellosis (4.17%), tuberculosis (2.5%), meningitis (2.08%) and other infectious and non infectious diseases (18.75%). The mortality rate among them was about 0.04%. The cause of death in 6 cases was sepsis, in one case urinary tract infection and myocardial infection, in one, opium poisoning, and one bacterial pneumonia due to old tuberculosis.

Conclusion: It seems that infection is one of the most common causes of elderly patients' hospitalization. Attention to the clinical findings, especially weakness and loss of power can reveal the initiation of systemic infection. In such a situation early medical care can reduce mortality of the patients, while the presence of underlying diseases (e.g. heart, lung, kidney …) in the process of management should be considered.

Key Words: Elderly patient; Infection; Infectious diseases

[1] Corresponding Author; Assistant Professor, Department of Infectious Diseases, Faculty of Medicine, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran mina_asefzadeh@yahoo.com

[2] Assistant Professor, Department of Infectious Diseases, Faculty of Medicine, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran