

بررسی آماری داورهای مصرفی در بیماری‌های همراه کهنسالان در معاینات قبل از بیهوشی - بیمارستان بقیة الله الاعظم (عج)

۸/۱

دکتر عوض حیدرپور MD. استادیار دانشگاه علوم پزشکی بقیة الله (عج)

دکتر علیرضا جلالی MD. استادیار دانشگاه علوم پزشکی بقیة الله (عج)

خلاصه: مقدمه: سن متوسط عمر (امید زندگی) در جمهوری اسلامی ایران از ۵۵/۴ سال در مهرماه ۱۳۵۵ به ۷۰/۲ در مهرماه ۱۳۷۵ افزایش یافته که سبب افزایش تعداد مراجعات کهنسالان به بخش‌ها و مراکز درمانی شده است.^{۷،۹} بیمارستان‌های تهران علاوه بر تحت پوشش داشتن کهنسالان تهران، محل پذیرش کهنسالان شهرستانی نیز هستند. بنابراین درصد مراجعه‌ی کهنسالان به این بیمارستان‌ها زیاد می‌باشد. با آگاهی از تأثیر بیماری‌های همراه و داروهای مصرفی در بیهوشی و تداخل اثر آنها با داروهای که در طول بیهوشی مصرف می‌شوند، این مطالعه با هدف بررسی و اطلاع از فراوانی بیماری‌های همراه و مصرف داروها در کهنسالان در بیمارستان بقیة الله (عج) سپاه در تهران به منظور کاهش عوارض ناخواسته و خطرناک در کهنسالان انجام شد.

موارد و روش‌ها: مطالعات به صورت آینده‌نگر و توصیفی از تاریخ ۱۳۷۵/۱/۱ الی ۱۳۷۶/۶/۳۱ انجام شد. از سرشماری به جای نمونه‌گیری استفاده شد و با کمک یک Check List، جمع‌آوری اطلاعات مربوطه به ویژگی‌های کهنسالی و بیماری‌های همراه آنان و داروهای مصرفی آنها براساس شاخص‌های مورد نیاز در رشته بیهوشی انجام شد. نتایج با کمک نرم‌افزار آماری SPSS وارد و سپس تجزیه و تحلیل گشت.

نتایج: ۳۱/۳ درصد از بیماران مراجعه‌کننده به اتاق عمل بیمارستان را کهنسالان یعنی (بالای ۶۵ سال) تشکیل دادند (۱۸۲۰ نفر) ۱۹/۵۰ درصد از این جمعیت را زنان با دامنه‌ی سنی ۶۵ تا ۱۰۰ سال و متوسط سن ۷۰/۸۶ سال تشکیل دادند. در مجموعه‌ی ۱۸۲۰ نفری مورد بررسی ۳۵۴۱ مورد بیماری همراه وجود داشت که متوسط سهم هر نفر ۱/۹۶ مورد بیماری همراه بود.

بیشترین میزان مصرف دارو در بیماران برای کنترل فشار خون بود. ۵۱ درصد از داروی مصرفی مردها و ۴۳/۳ درصد از داروی مصرفی خانم‌ها داروی ضد فشار خون بود. خانم‌ها بیشتر از آقایان داروی پائین آورنده قند خون مصرف می‌کردند و مصرف Glibenclamide در خانم‌ها ۹ برابر انسولین بود، در حالیکه در آقایان حدود ۶۰ درصد داروی مصرفی برای کنترل قند خون بالا، انسولین بود.

بحث: با آگاهی از نقص دستگاه عصبی Sympathetic در کهنسالان و اطلاع از شیوع بالای پرفشاری خون در آنها، لازم است تمهیدات مناسب برای اداره بیهوشی آنها در نظر گرفته شود. مسلماً تداخلات دارویی مربوط به بیهوشی با داروهایی که بیماران از قبل مصرف می‌کنند، حادثه ساز می‌شوند و لازم است متذکر گردیم که فرهنگ معالجه صحیح هنوز در بین بیماران ما به دلایل متعددی جایگاه خود را نیافته است. خانم‌ها برای کنترل بیماری‌ها از معالجات آرام‌تر و به صورت دقیق‌تر استفاده می‌نمایند؛ در حالیکه در آقایان معالجات نامنظم‌تر و تهاجمی‌تر می‌باشد.

گل‌واژگان: طب کهنسالان، امید به زندگی، بیهوشی، تداخل اثر داروها، فشار خون، دستگاه عصبی Sympathetic

دارو مصرف می‌شوند هفت درصد است و زمانی که تعداد داروی مصرفی به ۱۰ تا ۲۰ عدد برسد، فراوانی تداخل داروها به چهل درصد افزایش می‌یابد.^۱ کهنسالان از این نظر که در معرض مصرف داروهای متعدد هستند با دریافت چند نوع داروی دیگر در خلال بیهوشی از این نظر بیشتر در خطر می‌باشند.

مطالعه حاضر با هدف بررسی و اطلاع از فراوانی بیماری‌های همراه و مصرف داروها در بیمارانی که برای انجام عمل جراحی به اتاق عمل بیمارستان بقیةالله (عج) به عنوان یک بیمارستان سطح سوم سیستم خدمات بهداشتی درمانی ارجاع شده‌اند و به منظور تعیین و کاهش عوارض و حوادثی که گاهی باعث ایجاد مشکلات می‌گردد، طراحی شد تا بتوان از نتایج آن در پیشگیری از حوادث احتمالی بعدی استفاده نمود.

روش انجام مطالعه: این مطالعه آینده‌نگر (Prospective) و توصیفی است که به صورت سرشماری در خصوص بیهوشی در بیماران کهنسال در دوره‌ی ۱۸ ماهه منتهی به مهرماه ۱۳۷۶ در بیمارستان بقیةالله - الاعظم (عج) سپاه در تهران انجام شد.

مطالعه از آغاز سال ۱۳۷۵ اجرا شد. اطلاعات مربوط به بیماران بالای پنجاه سال اعم از زن و مرد از پرونده استخراج می‌شد و در Check List ثبت می‌گردید. در پایان

مقدمه: یکی از گروه‌های سنی آسیب‌پذیر، گروه سنی کهنسالان می‌باشد. این گروه سنی در هر جامعه‌ای، درصد خاصی را به خود اختصاص می‌دهد. با افزایش سن متوسط عمر (امید به زندگی در بدو تولد) در جمهوری اسلامی ایران از ۵۵/۴ سال در مهرماه ۱۳۵۵ به ۷۰/۲ سال در مهرماه ۱۳۷۵ درصد کهنسالان در کشور به شدت افزایش یافته و به تبع آن تعداد مراجعات این گروه سنی به مراکز درمانی بالا رفته است.^{۸،۷} شهر تهران به عنوان مرکز کشور دارای ترکیب خاصی از کهنسالان است و مزید بر آن، مراجعات به بیمارستان‌های تهران تنها به این شهر محدود نیست و تعداد زیادی از بیماران از شهرهای مختلف به تهران می‌آیند. تعداد کهنسالان بالای ۶۵ سال کشور از ۱۳۶۵ به بعد سیر صعودی داشته است (از ۳/۰۳۷ درصد به بیش از ۳/۳۸۵ درصد).^۸

بنابراین لازم است این گروه سنی، تحت مراقبت‌های خاص و ویژه خود قرار بگیرند و برای انجام این کار داشتن اطلاعات دقیق و صحیح لازم است.^{۲،۱}

یکی از عواملی که در بخش‌های جراحی و بیهوشی تأثیر بسزایی روی نتایج درمانی دارد سابقه بیماری‌های همراه و مصرف داروها در بیماران می‌باشد. از سوی دیگر اجرای بیهوشی مستلزم مصرف چندین داروی مختلف است و گزارش شده که فراوانی تداخل داروها در زمانی که ۶ تا ۱۰

| مشخصات | کل عمل جراحی انجام شده | بیماران ۵۰ تا ۶۴ ساله | بیماران بالای ۶۵ ساله | وضعیت سنی |
|--------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| جنس | | | | |
| زن | ۵۲۲۹ (٪ ۳۸/۲) | ۷۶۳ (٪ ۵۵/۶) | ۳۵۵ (٪ ۱۹/۵) | (۶۵-۱۰۰) M = ۷۰/۸۶ |
| مرد | ۸۴۶۶ (٪ ۶۱/۸) | ۶۰۹ (٪ ۴۴/۴) | ۱۴۶۵ (٪ ۸۰/۵) | (۶۵-۱۰) M = ۶۸/۰۶ |
| کل | ۱۳۶۹۵ (٪ ۱۰۰) | ۱۳۷۲ (٪ ۱۰) | ۱۸۲۰ (٪ ۱۳/۳) | |

جدول ۱ - فراوانی تعداد عمل جراحی در کهنسالان

| نوع بیماری | تعداد | درصد |
|-------------------------------|-------|-------|
| بیماری‌های دستگاه قلب و عروق* | ۱۹۹۶ | ۵۶/۳۶ |
| بیماری‌های کلیوی | ۵۸۲ | ۱۶/۴۳ |
| بیماری‌های انسدادی مزمن ریوی | ۲۵۹ | ۷/۳۱ |
| قند خون بالا | ۲۳۹ | ۶/۷ |
| بیماری‌های کبدی | ۲۳۰ | ۶/۵ |
| سابقه حوادث عروقی مغز | ۱۲۸ | ۳/۶۱ |
| بیماری‌های غدد مترشحه داخلی | ۱۰۷ | ۳/۰۲ |
| کل موارد | ۳۵۴۱ | ۱۰۰ |

جدول ۲: فراوانی بیماری‌های همراه کهنسالان

بالای ۶۵ سال

* بیماری‌های دستگاه قلب و عروق شامل هیپرتانسیون، اترواسکلروز، سابقه انفارکتوس میوکارد، کاردیومگالی و آنژین قلبی قبلی است.

مردها و ۴۳/۳ درصد از داروی مصرف خانم‌ها داروی ضد فشار خون بالا (جدول ۳). Atenolol در بیماران زن و مرد تقریباً به طور یکسان مصرف می‌شد. لیکن در مردها مصرف Propranolol و Triantrene-H، Methyl Dopa

دوره‌ی مطالعه اطلاعات جمع‌آوری شده در Check List توسط سیستم نرم‌افزاری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: جدول شماره ۱ حاکی است که حدود ۱۳/۳ درصد از بیماران مراجعه کننده به اطاق عمل بیمارستان بقية الله الاعظم (عج) را کهنسالان بالای ۶۵ سال تشکیل می‌دادند (۱۸۲۰ نفر) ۱۹/۵ درصد از این جمعیت زنان با دامنه‌ی سنی ۶۵ تا ۱۰۰ سال و متوسط سن ۷۰/۸۶ سال (۳۵۵ نفر) و ۱۴۶۵ نفر مابقی (۸۰/۵٪) مردان با دامنه‌ی سنی ۶۵-۱۰۴ سال و متوسط ۶۷/۰۶ سال بودند (جدول ۱).

در مجموعه‌ی ۱۸۲۰ نفری مورد بررسی ۳۵۴۱ فقره بیماری همراه وجود داشت که متوسط سهم هر نفر از بیماری‌های همراه ۱/۹۶ مورد بود. بیماری‌های دستگاه قلب و عروق که شامل پرفشاری خون، تصلب شرایین، سابقه Infarction عضله‌ی قلب، بزرگی قلب و Angina ی قلبی قبلی است با ۱۹۹۶ مورد (۵۶/۳۶٪) درصد جدول بیماری‌ها قرار گرفته‌اند و کمترین فراوانی بیماری‌های همراه مربوط به بیماری‌های غدد مترشحه داخلی یا ۱۰۷ مورد (۳/۰۲ درصد) بود.

فراوانی سایر بیماری‌ها که شامل بیماری‌های کلیوی، بیماری‌های مزمن ریوی، قند خون بالا، بیماری‌های کبدی و سابقه‌ی حوادث عروقی مغزی (CVA) هستند در جدول شماره ۲ آمده است. بیشترین میزان مصرف دارو در بیماران برای کنترل فشار خون بود. ۵۱ درصد از داروی مصرفی

| زن | | مرد | | نام دارو | نوع دارو |
|------|-------|------|-------|---------------|-----------------------------|
| درصد | تعداد | درصد | تعداد | | |
| ۴۳/۳ | ۱۵۱ | ۵۱ | ۱۹۹ | کل | |
| ۴۷/۶ | ۷۲ | ۳۸/۴ | ۷۷ | Atenolol | |
| ۲۳ | ۳۵ | ۳۰/۷ | ۶۱ | Methyl Dopa | |
| ۱۱/۲ | ۱۷ | ۱۵/۳ | ۳۰ | Triamtrene-H | ضد فشار خون |
| ۶/۶ | ۱۰ | | | Enalapril | |
| ۴ | ۶ | | | Prazocine | |
| | | ۱۵/۶ | ۳۱ | Propranolol | |
| ۷/۲۸ | ۱۱ | | | ترکیب داروها | |
| ۲۹/۷ | ۱۰۴ | ۷ | ۲۷ | Glibenclamide | ضد دیابت |
| ۳/۳ | ۱۲ | ۱۰ | ۳۹ | Insulin | |
| | | ۳ | ۱۲ | Cimetidine | ضد H2 |
| | | ۳ | ۱۲ | Ranitidine | |
| | | ۸ | ۳۱ | Digoxin | داروهای توان‌بخش (Inotrope) |
| ۶/۶ | ۳۳ | ۶ | ۲۲ | Warfarin | ضد انعقاد |
| ۳/۳ | ۱۲ | ۳ | ۱۱ | Salbutamol | |
| | | ۴ | ۱۵ | Theophilline | ضد Astma |
| ۶/۶ | ۲۳ | ۳ | ۱۱ | ترکیب | |
| ۳/۳ | ۱۲ | | | | ضد صرع |
| | | ۳ | ۱۱ | ASA | ضد چسبندگی پلاکت |
| ۳/۳ | ۱۲ | | | Levo Thyroxin | محرک تیروئید |

جدول ۳: مقایسه مصرف دارو در بیماران کهنسال زن و مرد

بود در حالیکه خانم‌ها از داروهای ضد صرع بیشتر استفاده کرده‌اند و از ASA به عنوان داروی کاهش دهنده چسبندگی پلاکت‌ها فقط مردها استفاده کرده‌اند. سابقه مصرف داروهای ضد Asthma در زن‌ها و مردها وضعیت مشابه داشت در حالیکه مصرف Levothyroxin فقط در خانم‌ها وجود داشت.

بحث و بررسی: با آگاهی از نقص دستگاه عصبی Sympathetic (SNS) در کهنسالان و اطلاع از اینکه داروهای ضد فشار خون به شدت این سیستم را تحت تأثیر

بالاتر از خانم‌ها بود و برعکس مصرف Enalapril و Prazocin در خانم‌ها بیشتر از آقایان بود. خانم‌ها بیشتر از آقایان داروی پایین آورنده قند خون مصرف می‌کردند (حدود ۳۱ درصد از داروهای مصرفی) و مصرف Glibenclamide در خانم‌ها ۹ برابر انسولین بود در حالیکه در آقایان حدود ۶۰ درصد داروهای مصرفی برای کنترل قند خون بالا Insulin بود. مصرف Cimetidine و Ranitidine فقط در آقایان گزارش شده و به طور مساوی مصرف شده است. مصرف Warfarin در هر دو دسته مشابه

ناشی از مصرف دیازپام به همراه سایر تضعیف‌کننده‌های سیستم عصبی و هوشبرها باید سعی شود حتی‌المقدور از مصرف دیازپام در کهنسالان خودداری گردد^۵. گزارش شده است که Pancorunium ، MAC مربوط به داروی Halothane را در کهنسالان به صورت چشمگیر کاهش می‌دهد. همچنین دوزهای کم Chorpromacine حین بیهوشی سبب افت شدید فشار خون می‌شود و در جای دیگر تشدید اثر شل‌کننده‌های Non-Depolarizing با مصرف Halothane که داروی روزمره‌ی ما است در کهنسالان گزارش شده است که مستلزم دقت لازم در این خصوص می‌باشد^{۶،۵،۱}.

از نتایج فرعی این بررسی می‌توان به چند موضوع نیز اشاره کرد. اول آنکه مصرف دارو و بخصوص مصرف مرتب و معمول آنها تقریباً در بیماران ما وجود نداشت.

دوم خانم‌ها نسبتاً مرتب‌تر و اصولی‌تر از آقایان دارو مصرف کرده‌اند. سوم نوعاً انتخاب داروها در خانم‌ها معمولاً آرام‌تر و در آقایان تهاجمی‌تر بوده است. چهارم اینکه به نظر می‌رسد میزان مصرف دارو در بیماران باید از آنچه گفته‌اند و ثبت شده است باشد در غیر اینصورت باید گفت نابسامانی‌های موجود در توزیع و تهیه وضعیت اقتصادی بیماران سبب ایجاد این پدیده شده است.

با تشکر از آقایان دکتر حیدرپور و دکتر جلالی از ارائه این مقاله در پایان دو نکته از نظر شورای سردبیری قابل ذکر می‌باشد.

۱- مصرف Diazepam در کهنسالان منع مصرف نداشته بلکه مصرف با احتیاط و کاهش مقدار مصرفی آن توصیه نیز شده است که البته با اعتبار نظر مرجع مذکور در این رابطه منافات علمی ندارد.

۲- امروزه با پیشرفت روش‌ها و داروهای هوشبری و افزایش آگاهی نسبت به مشکلات ناشی از تداخل داروها، اغلب داروها تا صبح روز عمل ادامه می‌یابند که داروهای ضد پرفشاری خون نیز از آنها مستثنی نیستند.

شورای سردبیری

قرار می‌دهند، مطالعات گذشته نشان داده است که بیشترین میزان مصرف دارو در کهنسالان داروهای ضد فشار خون و Angina قلبی می‌باشد^۱ مطالعه ما نیز نتایج مشابهی دست داشت. قطع داروهای ضد فشار خون ممکن است سبب بروز پرفشاری خون شدید در بیماران گردد. بنابراین توصیه می‌شود که داروهای ضد فشار خون در کهنسالان تا روز عمل جراحی ادامه یابد.

Methyl Dopa که با تأثیر بر ذخیره و آزاد سازی Norepinephrine عمل می‌کند و از جمله داروهای پرمصرف در بیماران ما می‌باشد سبب کاهش MAC داروهای هوشبر استنشاقی می‌گردد. Propranolol سبب کاهش پاکسازی کبدی داروها و پاکسازی ریوی Fentanyl می‌شود. همچنین Propranolol می‌تواند باعث کاهش برداشت سلولی پتاسیم گردد. بنابراین Hyperkalemia بعد از مصرف S.Choline در حضور Propranolol بد و خطرناک خواهد شد^۲. داروهای مهارکننده آنزیم تبدیل‌کننده ACE (Angiotensin I) در خانم‌های مورد مطالعه‌ی ما بیشتر مصرف شده است. با توجه به خواص این داروها ممکن است مواردی از Hyperkalemia متوسط در این بیماران دیده شود و قطع ناگهانی آنها نیز در مواردی سبب برگشت شدید پرفشاری خون می‌گردد. در مواردی، درمان طولانی و مزمن با مهارکننده‌های ACE پس از Cardiopulmonary Bypass سبب نیاز به تنگ‌کننده‌ی عروق گردیده است^۳ سابقه‌ی مصرف داروهای پایین‌آورنده‌ی قند خون مستلزم کنترل کافی و وافی قند خون است و آنچه بیماران از آن آسیب می‌بینند قند خون پایین مهارکننده‌های H₂ با کاهش فعالیت آنزیمی و جریان خون کبد باعث می‌شوند که سطح سرمی بعضی از داروها از جمله Benzodiazepine ها، مخدرها، بی‌حس‌کننده‌های موضعی Beta Blocker ها Theophylline و داروهای ضد صرع بیش از حد انتظار باشد و گفته شده است تزریق حاد آنها قبل از عمل به منظور پیش‌داروی بیهوشی چنین اثری ندارد^۴. با کهنسالی اصولاً نیمه عمر داروها افزایش می‌یابد بنابراین کاربرد داروهای مخدر، آرامبخش‌ها باید با احتیاط انجام شود و به سبب گزارشات متعددی از مرگ و میرهای

References :

- 1- Bruce F. Cullen MD. (1995) Drug interaction for Anesthesiologist; *Annual refresher course lectures*, October 21-25, 142: 1-7
- 2- Stone JG, et al: (1988) Myocardial Ischemia in untreated hypertensive patients: effect of a single small oral dose of a beta-adrenergic blocking Agent. *Anesthesiology* 68: 495.
- 3- Tuman KJ, et al: (1995) Angiotensin- converting enzyme inhibitors increase vaso- constrictor requirements after cardiopulmonary bypass: *Anesth Analg* 80: 473.
- 4- Manchikantil, et al: (1982) Cimetidine and related drug in anesthesia. *Anesth Analg* 61: 629.
- 5- Christensen LQ, et al: (1993) Drug interactions with inhalational Anesthetics. *Acta Anaesthesiol Scand* 37: 231.
- 6- Smith NT, et al: *Drug interactions in Anesthesia* Lee and Febiger. Philadelphia (89).
- ۷- سالنامه آماری کشور (۱۳۶۶) - مرکز آمار ایران ۱۳۶۷ صفحه ۶۲.
- ۸- سالنامه آماری کشور (۱۳۷۴) - مرکز آمار ایران ۱۳۷۵ صفحه ۵۲.
- ۹- تازه‌های آمار - شماره ۱۷ - مرکز آمار ایران (۱۳۷۴) صفحات ۱۲ و ۱۳.