

بررسی اعمال جراحی الکتیو لغو شده در بیمارستانهای آموزشی یزد

دکتر محمد زارع^۱، محمد امیرالله‌ی^۲

چکیده

مقدمه: لغو شدن اعمال جراحی الکتیو به علت ایجاد استرس در بیمار و همراهان، صرف وقت، هزینه‌های زیاد و اشغال تخت‌های بیمارستان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و شناخت درست علل مختلف آن باعث می‌شود بتوانیم بسیاری از آنها را پیش‌بینی و پیشگیری نماییم. هدف از این مطالعه علل لغو اعمال جراحی الکتیو است.

روش بودسی: این مطالعه از نوع توصیفی و به روش مقاطعی بر روی ۱۸۰ مورد عمل جراحی الکتیو لغو شده در بیمارستانهای آموزشی یزد صورت گرفته است. پرسشگران طرح با مراجعه به لیست عمل بخش‌های مختلف و لیست اعمال انجام شده در اطاق عمل بیمارستانهای مورد مطالعه حذف شده را شناسایی و ضمن مطالعه پرونده و مصاحبه با پزشک معالج علت لغو عمل را جوییا شده و آن را در چهار گروه شامل: علل مربوط به جراح، علل مربوط به بیهوشی، علل مربوط به اطاق عمل و علل مربوط به بیمارستان و ۱۵ زیر گروه دسته‌بندی کرده و اطلاعات حاصله با استفاده از برنامه رایانه‌ای SPSS 11 تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه حاکی از آن است که از کل بیماران جراحی الکتیو بستری، عمل جراحی ۱۲/۵٪ آنها لغو گردیده که در بیمارستانهای مختلف از صفر تا ۱۵/۲٪ متغیر می‌باشد. علت اصلی لغو مربوط به جراحان می‌باشد (۳۳/۳٪)، تیم بیهوشی و اطاق عمل با ۲۵٪ در رده بعدی هستند. ۱۶/۲٪ لغو اعمال جراحی نیز به بیماران مرتبط بوده و کمترین میزان لغو مربوط به علل بیمارستانی می‌باشد (۰/۰٪). در بین علل فرعی بدون در نظر گرفتن گروه اصلی شایعترین علت لغو مربوط به بیماری زمینه‌ای با ریسک بالای عمل می‌گردد (۱۷/۲٪). در بین علل مربوط به جراح شایعترین علت لغو مربوط به عدم حضور جراح می‌باشد (۰/۳۶٪). در بین علل مربوط به تیم بیهوشی شایعترین علت مربوط به بیماری زمینه‌ای یا ریسک بالاست (۰/۶۸٪). در بین علل مربوط به اطاق عمل شایعترین علت لغو مربوط به نبود وسیله لازم جهت انجام عمل و اتمام شیفت کاری اطاق عمل است هر کدام (۰/۳۱٪). در بین علل مربوط به بیمار شایعترین علت لغو مربوط به عدم مراجعه بیمار یا ترک بیمارستان می‌باشد (۰/۳۷٪) و تنها علت لغو در گروه علل بیمارستان مربوط به مشکلات بیمه و حسابداری می‌باشد (۰/۱۰٪). از میان بخش‌های بیمارستان، بخش جراحی اعصاب با ۴۳/۳٪ اعمال جراحی الکتیو بیشترین میزان لغو را بخود اختصاص می‌دهد. بر اساس سن نیز بیشترین میزان در گروه سنی ۶۰ به بالا می‌باشد (۰/۱۵٪). بر اساس جنس میزان لغو در گروه خانمهای (۰/۱٪) بیشتر از آقایان می‌باشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصله به نظر می‌رسد با ایجاد و فعل نمودن کلینیک‌های مشاوره قبل از عمل بتوان تا حد زیادی میزان لغو اعمال جراحی الکتیو را کاهش داده و از بار اقتصادی، روانی و اجتماعی ناشی از آن کاست.

واژه‌های کلیدی: عمل جراحی، الکتیو، لغو عمل

مقدمه

عوامل زیادی می‌تواند باعث لغو عمل جراحی الکتیو

۱- استادیار گروه جراحی عمومی

گردد که بسیاری از آنها قابل پیش‌بینی و پیشگیری می‌باشد

۲- مری گروه هوشی

برخی از آنها شامل:

- عدم تشخیص آن دسته از بیمارانی که مناسب بیهوشی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

در دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال ۱۳۷۸ انجام گرفته مشخص گردید که عمل جراحی الکتیو در ۲۲/۹۲٪ بیماران لغو گردیده است که ۶۳٪ مربوط به زیر گروه علل جراح بود که در ۷۹٪ موارد به علت طولانی تر شدن عمل قبلی بود. در بین علل مربوط به بیهوشی شایعترین علت (۷۵٪) وجود بیماری زمینه‌ای غیر از مورد عمل بوده است. در بین علت مربوط به بیمار نیز شایعترین علت (۶۴/۹٪) عدم مراجعه بیمار می‌باشد^(۱). در مطالعه‌ای که توسط Hand و همکارانش در سال ۱۹۹۰ در شیکاگو صورت گرفته، ۱۳٪ از عملهای جراحی سرپایی، ۱۷٪ از عملهای جراحی که بیمار در همان روز بستری می‌گردید و ۱۷٪ از بیمارانی که از قبیل در بخش بستری بودند لغو گردید. در بین بیماران سرپایی اعمال جراحی دندان بیشترین میزان لغو را به خود اختصاص می‌داد و در گروه بیماران بستری شده اعمال جراحی قلب و عروق بیشترین میزان لغو را کسب نمودند. در این مطالعه شایعترین علت لغو مربوط به بیماریهای داخلی بود^(۲). در مطالعه دیگری که توسط Cavalcante و همکارانش در سال ۱۹۹۶ انجام شد میزان لغو شدن اعمال جراحی الکتیو یکی از بیمارستانهای دانشگاهی پرتقال ۳۳٪ بیان نمودند که به ترتیب مربوط به بخش‌های جراحی عمومی، چشم، جراحی سر و گردن، ترومما و ارتپدی، ENT، نفرولوژی و پیوند کلیه بود^(۳). در مطالعه Mangan و همکارانش مشخص شد که میزان انجام عمل جراحی جایگزینی کامل هیپ در افرادی که از قبیل در لیست عمل جراحی قرار گرفته‌اند ۹۷٪ و برای کسانی که به طور روتین در لیست انتظار قرار می‌گرفتند ۶۲٪ بود که اغلب هزینه عمل باعث لغو شدن عمل جراحی این افراد می‌گردید و به این نتیجه رسیدند که برای اعمال جراحی بزرگ باید بیماران از قبیل در لیست عمل قرار گیرند و قبل از بستری شدن مورد ارزیابی مجدد قرار گیرند تا میزان انجام عمل جراحی این افراد بالاتر رود^(۴). در مطالعه Koppade و همکاران نیز که بررسی علل لغو شدن اعمال جراحی الکتیو ارتپدی انجام شد علت اصلی لغو عمل علت طبی بود و علت بعدی مربوط به طولانی شدن عمل قبلی می‌شد^(۵). همچنین در مطالعه DelGuercio و همکاران مشخص شد درصد زیاد ناهنجاریهای فیزیولوژیک در سالمندان سبب تأخیر یا لغو عمل جراحی این افراد می‌شود^(۶). در مطالعه Zarleng کمبود سیستم متمرکز عاملی برای افزایش میزان لغو عنوان شد^(۷). در مطالعه‌ای

- نیستند.
- دلایل غیرقابل پیش‌بینی مثل عفونت دستگاه تنفس فوکانی، تغییرناگهانی در وضعیت بیمار.
- دلایل سازمانی، کمبود پرسنل، رزرو بیش از اندازه (چون گاهای جراح لغو بعضی از اعمال الکتیو را پیش‌بینی می‌کند).
- فاکتورهای مربوط به بیمار مثل عدم مراجعه، تغییر عقیده در مورد انجام عمل جراحی.
- همراه نداشتن فردی که از بیمار محافظت کند و او را تحت نظر بگیرد.
- ترس یا اضطراب در مورد عمل جراحی.
- همکاری نکردن در خصوص دستورالعمل عدم تغذیه.
- همکاری نکردن در مورد دستورالعمل دارویی.
- آگاهی ندادن به واحدهای جراحی در مورد وضعیت‌های طی حاد.
- عدم اتخاذ زمان مناسب جهت مرخصی از کار یا مواظبت از بچه‌ها.

بنابراین لغو شدن اعمال جراحی الکتیو نه تنها به روش انتخاب بیماران برای اعمال جراحی بستگی دارد، بلکه به نوع عمل جراحی، خود بیمار وغیره نیز مربوط می‌گردد. امروزه درمان بسیاری از بیماریها در جایی که طب از معالجه باز می‌ماند جراحی است و به همین منظور مراکز درمانی بزرگی برای انجام حجم وسیعی از اعمال جراحی اختصاص یافته است و این مراکز سعی بر بهینه ساختن روش‌های عمل و به حداقل رسانیدن خطرات ناشی از جراحی، استرس و اضطراب بیماران و هزینه‌های آنها دارند. در چنین شرایطی لغو اعمال جراحی الکتیو به علت ایجاد استرس در بیمار و همراهانش و صرف وقت و هزینه‌های زیاد و اشغال تخت‌های بیمارستان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، هر چند کاهش توان پرسنل بخش و یا اتلاف وقت جراح و پرسنل اطاق عمل و بلا استفاده ماندن امکانات آماده شده برای بیمار نیز در جای خود حائز اهمیت‌اند. با توجه به مطالب فوق چنین به نظر می‌رسد که مطالعه و بررسی پیرامون علل لغو شدن اعمال جراحی و سعی در یافتن راهکارهای عملی جهت برطرف نمودن این علل، باعث بهینه‌سازی و بهبود کیفی و کمی در جراحی و بیهوشی می‌گردد. در مطالعه‌ای که توسط مهرآقایی و همکارانش

د- علل مربوط به بیمار شامل:

- ۱- عدم رضایت بیمار
- ۲- عدم مراجعة بیمار یا ترک بیمارستان
- ۳- بیمار اورژانس
- ۴- غذا خوردن بیمار

ه- علل مربوط به بیمارستان شامل مشکلات بیمه و حسابداری
داده های تحقیق با استفاده از برنامه رایانه ای SPSS ver.11 آزمونهای آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

از مجموع ۱۴۳۷ مورد عمل جراحی برنامه ریزی شده تعداد ۱۸۰ مورد (۱۲/۵۲٪) لغو گردیده است که در بیمارستان شهید رهنمون (۱۵/۶٪)، بیمارستان افشار (۱۲٪)، بیمارستان سوانح سوختگی (۶/۵٪) و بیمارستان راه آهن (۴/۲٪) لغو عمل جراحی داشته اند و در بیمارستان بهمن نیز از ۲۳ مورد عمل جراحی الکتیو هیچ مورد لغو صورت نگرفته است. بیشترین تعداد بیمار از بخش ارتوپدی (۲۳/۵٪) و بیشترین میزان لغو از بخش جراحی اعصاب بود (۴۳/۳٪). ۶۵٪ بیماران مرد و بقیه زن بودند و عمل جراحی ۱۲٪ مردان و ۱۲/۶٪ زنان لغو گردیده است. متوسط سنی بیماران $\pm 38/8 \text{ سال}$ می باشد.

جدول (۱) میزان لغو عمل جراحی الکتیو در گروه های سنی مختلف را نشان می دهد. با توجه به جدول (۲) شایعترین علت لغو مربوط به جراح می باشد (۳۳/۴٪)، پس از آن تیم بیهوشی و اتفاق عمل هر کدام با (۲۵٪) لغو در جای دوم قرار دارند و علل مربوط به بیمار با (۱۶٪) لغو در جای سوم قرار دارد و علل مربوط به بیمارستان نیز کمترین میزان را داراست (۰/۵٪).

جدول ۱: توزیع فراوانی لغو اعمال جراحی الکتیو در جامعه مورد بررسی بر حسب سن

گروه سنی	درصد بیماران	درصد لغو عمل
۰-۱۹	۲۴/۶	۸/۵
۲۰-۳۴	۲۴/۶	۱۲/۲
۳۵-۵۹	۲۵/۵	۱۳/۹
>۶۰	۲۵/۵	۱۵/۴
جمع	۱۰۰	۱۲/۵۲

که توسط Jones و همکاران انجام شد (۱۹۹۸) به این نتیجه رسیدند که ثبت کردن اولیه اسمی بیماران و برنامه ریزی از درون درمانگاه برای عمل جراحی بیماران، میزان لغو شدن فصلی اعمال جراحی را کاهش می دهد ولی کاهش در تعداد اعمال جراحی لغو شده به دلایل طی ایجاد نمی شود^(۸).

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی و به روش مقطعی انجام شده و طی آن ۱۴۳۷ بیماری که از ۱۳۸۰/۹/۳۰ در بیمارستانهای آموزشی یزد جهت انجام جراحی الکتیو ستری گردیده بودند وارد مطالعه شدند. پرسشگران طرح با مراجعت به اطاق عمل بیمارستانهای آموزشی شهر یزد پرسشنامه طرح را تکمیل می کردند. پرسشنامه دو قسمت معجزا داشت. قسمت اول مربوط اطلاعات دمو گرافیک بیماران بوده که طی لیست عمل به منشی اطاق عمل اعلام می شود. اطلاعات این قسمت تعداد کل اعمال جراحی الکتیو انجام شده یا لغو شده را با مشخصات کامل بیماران و نوع عمل جراحی در اختیار ما قرار می داد. در قسمت دوم چنانچه عمل جراحی فردی لغو شده بود علت آن به صورت کامل و بر حسب درجه اهمیت تا ۳ علت ذکر می گردد. پس از تکمیل و جمع آوری پرسشنامه، اطلاعات مربوطه مورد ارزیابی واقع گردید و با توجه به نتایج حاصله عمل لغو شدن اعمال جراحی به ۵ گروه علت اصلی تقسیم گردیدند که عبارتند از:

الف- علل مربوط به جراح شامل:

- ۱- عدم حضور جراح
- ۲- طولانی شدن عمل قبلی
- ۳- تغییر تشخیص یا انتقال به بخش دیگر
- ۴- لغو توسط پزشک با علت نامشخص

ب- علل مربوط به اتفاق عمل شامل:

- ۱- نبودن وسیله لازم جهت عمل
- ۲- کمبود ظرفیت اتفاق عمل
- ۳- اتمام شیفت کاری اتفاق عمل
- ۴- نبودن روز عمل و اشکالات لیست عمل

ج- علل مربوط به بیهوشی شامل:

- ۱- بیماری زمینه ای یا ریسک بالا
- ۲- حاضر نبودن آزمایش، خون یا مشاوره

جدول ۲: توزیع فراوانی علل لغو اعمال جراحی الکتیو در جامعه مورد بررسی

علت اصلی	ENT	داخلی	سوختگی	جراحی قلب	جراحی اعصاب	جراحی عمومی	چشم	ادولوژی	ارتوپدی	میانگین
تیم بیهوشی	۲۵	۲۰	۵۰	۶۰	۲۴/۱	۱۳/۹	۷۲	۲۵/۷	۱۲/۱	۲۵
اطاق عمل	۵۰	۰	۰	۲۵	۲۴/۱	۱۷/۲	۳	۱۴/۲	۳۹	۲۵/۱
بیمار	۸/۳	۲۰	۵۰	۱۰	۱۸/۴	۲۴/۲	۰	۱۴/۲	۱۲/۳	۱۶
جراح	۱۶/۷	۶۰	۰	۵	۲۳/۴	۴۴/۲	۳	۲۵/۸	۳۶/۴	۳۳/۴
بیمارستان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۴	۰	۰	۰/۵
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

بحث

افتادن آزمایشات و بررسی هایشان ، باعث لغو اعمال جراحی شان می گرددند. در این مطالعه ، علل مربوط به جراح ، بیشترین علت لغو اعمال جراحی الکتیو می باشد (۳۳/۳٪) و زیر گروه فرعی عدم حضور جراح به تنها بی مسئول ۷/۳۶٪ از موارد لغو در این گروه بود و جراح مربوطه علیرغم ارایه برنامه و لیست عمل به علت داشتن جلسات کاری برنامه عمل را به وقت دیگری موکول کرده که این مورد در گروه جراحی عمومی بیشتر از سایرین بوده است. از طرف دیگر بعد از طولانی تر شدن عمل قبلی که ۲۶/۷٪ از موارد را به خود اختصاص می دهد لغو توسط پزشک با علت نامشخص نیز ۲۳/۳٪ از موارد علل مربوط به جراح را در بر می گیرد. توجیه این مسئله ممکن است به این خاطر باشد که یک جراح زمانهای مشخص و محدود و تنظیم شده ای را جهت عمل در اختیار دارد ، لذا سعی می کند تا هر چه بیشتر به لیست رزرو اتفاق عمل بیفاید تا در صورت لغو شدن یک عمل جراحی جایگزینی توسط بیمار دیگر صورت گیرد ، حال آنکه خود این موضوع بر میزان لغو شدن اعمال جراحی و مشکلات آن می افزاید. در مطالعه مشابهی که در شیراز صورت پذیرفت علل مربوط به جراح بیشترین علت لغو اعمال جراحی الکتیو بوده است ولی زیر گروه فرعی طولانی تر شدن عمل قبلی به تنها بی مسئول (۰/۵۰٪) از موارد لغو می باشد ^(۱). در گروه مربوط به اتفاق عمل که به همراه تیم بیهوشی دومین علت اصلی لغو اعمال جراحی

در این مطالعه عمل جراحی الکتیو ۱۲/۵٪ بیماران لغو شده بود که در مقایسه با مطالعات مشابه در شیراز و شیکاگو کمتر می باشد ^(۱۱،۱). در مطالعه مشابهی که توسط مهرآقایی و همکاران در بیمارستان نمازی و چمران شیراز در سال ۱۳۷۸ انجام شده است عمل جراحی در ۲۲/۹٪ بیماران لغو شده بود ^(۱). در مطالعه مشابهی که توسط Booth و همکاران ، طی بررسی ۴۱۰۰ مورد جراحی در مدت ۶ ماه انجام گرفت میزان لغو عمل برای بیماران سرپایی ۱۳٪ ، برای بیمارانی که در روز عمل بستری می شوند ۹٪ و برای بیماران بستری در بیمارستان ۱۷٪ بود ^(۲). آنچه مسلم است که میزان لغو اعمال جراحی الکتیو نسبت به اعمال جراحی سرپایی و اورژانس در بیمارستانهای مورد بررسی نظری دو مطالعه انجام شده بیشتر خواهد بود. توجیه این مسئله که میزان لغو عمل در بیماران بستری در بخشهای بیمارستان بیشترین مقادیر را به خود اختصاص داده این است که انتخاب بیماران برای جراحی سرپایی به گونه ای است که این بیماران بیماریهای زمینه ای پیچیده ای که باعث بستری شدن آنها قبل از عمل جراحی بشود و یا احتمال باقی ماندن بیمار در بیمارستان ، پس از عمل را داشته باشد با خود ندارند و از طرف دیگر اعمال جراحی که بر روی این بیماران صورت می گیرد نیز به پیچیدگی اعمال جراحی بیماران بستری نیست ، بیماران بستری در بخشها ، گاهی برای تعديل بیماریهای زمینه ای و گاهی به علت به تعویق

کاملاً بررسی نمی‌گردد. از این رو ممکن است که آزمایشاتی از قلم بیفت و در روز عمل در حالی که منتظر جواب آزمایشات هستند، غافل از عدم درخواست آزمایش باشند و یا ضرورت انجام مشاوره با متخصص ویژه‌ای مد نظر متخصص بیهوشی باشد که از قبل انجام نشده باشد. در اینجا نیاز به یک بررسی کامل در یک فرست مقتصی و در مکانی مناسب جهت کاهش چنین مشکلاتی احساس می‌گردد. در گروه علل مربوط به بیمار که ۱۶٪ از علل اصلی لغو عمل را به خود اختصاص می‌دهد شایعترین زیر گروه، عدم مراجعه بیمار یا ترک بیمارستان می‌باشد (۳۷/۹٪). چنین یافته‌ای بیشتر حاکی از عدم همکاری بیمار و مهمتر از آن نشانه‌ای از عدم انتخاب صحیح بیماران بویژه در اعمال جراحی سرپایی می‌باشد. گرچه عوامل فرهنگی و اجتماعی در انتخاب این دسته از بیماران بسیار حائز اهمیت است (۱۵) ولی باید به نقش ارتباطی پزشک و بیمار توجه بیشتری مبذول داشت. بسیاری از بیماران بواسطه عدم توانایی در پرداخت هزینه‌های گوناگون از عمل سریاز می‌زنند که در این مورد کاهش هر چه بیشتر هزینه‌ها به طرق مختلف از قبیل اعمال جراحی از حالت بستری به صورت سرپایی^(۱۰)، جلوگیری از لغو شدن اعمال جراحی با از میان برداشتن علل قابل پیشگیری^(۱۴) و کاهش مدت زمان بستری از طریق بررسی دقیق بیمار در کلینیک‌های ویژه بررسی پیش از عمل^(۹,۱۱) می‌تواند موجب کاهش هر چه بیشتر میزان لغو شدن اعمال جراحی و نیز افزایش امکان بهره‌گیری هر چه بیشتر بیماران از روش‌های جراحی در درمان بیماری‌ایشان گردد. فواید کلینیک‌های بررسی پیش از عمل از ۵۰ سال پیش شناخته شده است^(۱۲) البته این کلینیک‌ها تا سالهای اخیر بطور گسترده‌ای استفاده نشده و در ایران نیز چنین کلینیک‌هایی رایج نمی‌باشند. رشد جراحی سرپایی به دلیل اثرات و نتایج خوب عمل و بهبود در مراقبت از بیماران، باعث توجه بیشتر به چنین کلینیک‌هایی شده است^(۱۳,۱۶). مخصوصاً مشورت با متخصص بیهوشی قبل از اعمال در ارتباط با کاهش تست‌های آزمایشگاهی غیر لازم، نوار قلب و عکس‌های رادیوگرافی سینه و کاهش میزان لغو شدن اعمال جراحی بوده است^(۲۰,۱۷,۱۳,۱۱).

کاهش میزان بستری کردن بیماران و انجام اعمال به صورت

الکتیو را شامل می‌شوند (هر کدام ۲۵٪). زیر گروه نبود وسیله لازم جهت عمل ۳۱/۱٪ موارد لغو در این گروه را تشکیل می‌دهد که به ویژه در بخش‌های ارتپیدی شاخص می‌باشد. عدم تجهیز اتاق عمل به وسائل مورد نیاز و یا در دسترس بودن آنها و احیاناً عدم و پیگیری لازم در خصوص تهیه وسائل مورد نیاز توسط خود بیمار، همگی مسبب افزایش این میزان شده‌اند. اتمام شیفت کاری اتاق عمل نیز ۳۱/۱٪ از موارد لغو در این گروه را شامل می‌شود که بیشتر به صورت تأخیر در زمان شروع عمل جراحی روزانه بوده است. در گروه بیهوشی همانطور که اشاره شد ۲۵٪ از علل اصلی لغو وجود دارند که شایعترین زیر گروه فرعی در کل مربوط به بیماری زمینه ای غیر از مورد عمل بوده (۶۸/۹٪) و بقیه موارد از حاضر نبودن مشاوره، آزمایشات و یا خون بیمار ناشی می‌گشت (۳۱/۱٪). در مطالعه ما موضوع افزایش سن به عنوان عامل مسبب حضور بیشتر بیماری‌های همراه^(۲۴) در گروه سنی ۳۵ سال به بالا صادق می‌باشد ولی در گروه سنی زیر ۱۹ سال متفقی می‌باشد. شاید این اختلاف از بررسی متفاوت و کم دقت بیماران در پذیرش اولیه ناشی گردد.

در مطالعه ای که Tait و همکارانش انجام دادند از متخصصین بیهوشی مورد سؤال ۳۴/۵٪ گهگاهی (کمتر از ۲۵٪) عموماً ۷۶-۹۹٪ اعمال جراحی بچه‌ها را به دلیل عفونت تنفسی فوقانی لغو نموده‌اند^(۱۸).

از طرف دیگر در مطالعه Koppade نیز عامل اصلی لغو شدن اعمال جراحی الکتیو ارتپیدی علل داخلي می‌باشد^(۵). همچنین در مطالعه Guercio و همکاران مشخص شد که ناهنجاری‌های فیزیولوژیک سالمدان سبب تأخیر یا لغو شدن اعمال جراحی افراد می‌شود^(۶). در مطالعه مشابهی که در شیراز نیز صورت گرفته است ۷۵٪ موارد علل مربوط به بیهوشی ناشی از بیماری زمینه‌ای بوده است^(۱).

آماده نبودن جواب آزمایشات بیمار و خون و یا مشاوره لازم جهت عمل نیز ناشی از علل متضادی است. طبق روال در بیمارستانهای آموزشی یزد به طور معمول عمله بیماران قبل از عمل در بخش‌ها توسط متخصص بیهوشی ویزیت و معاینه نمی‌گردد و چنانچه معاینه‌ای نیز صورت پذیرد در این حال بیمار

- لذا پیشنهاد می شود که نکات زیر مدنظر قرار گیرد:
- ۱- تأسیس کلینیکهای بررسی بیماران پیش از بستری بویژه در مورد بیماران سرپایی با سرپرستی متخصص بیهوشی
 - ۲- ویزیت بیماران توسط متخصصین بیهوشی در زمان مناسب قبل از عمل به منظور ارزیابی نهایی بیمار و اقدامات مورد نیاز و برقراری آرامش و اطمینان خاطر بیمار.
 - ۳- پیگیری انجام آزمایش، مشاوره یا تهیه وسیله مورد نیاز جهت انجام عمل توسط منشی یا مسئول هر بخش
 - ۴- برقراری و هماهنگی لازم به منظور جلوگیری از تداخل میان زمان تشکیل جلسات گروه، پژوهش، تدریس و غیره با روز عمل جراح.
 - ۵- بهبود کیفی و کمی وضعیت اتاق عمل از نظر پرسنل، تجهیزات و ظرفیت اطاق عمل.
 - ۶- اجتناب از قرار دادن بیماران پیش از حد ممکن در لیست عمل به منظور جایگزینی، در صورت لغو عمل جراحی احتمالی.
 - ۷- دقت در تنظیم لیست اتاق عمل و هماهنگی با اطاق عمل و روز عمل جراح توسط منشی بخش.
 - ۸- آگاهی بخشیدن بیماران در زمینه وضعیت فعلی شان، خطرات احتمالی جراحی، هزینه های مربوطه و غیره در صورت تمايل بیمار به بستری در همان ویزیت اولیه به منظور کاهش میزان عدم رضایت بیمار، عدم مراععه و یا ترک بیمارستان.

سپاسگزاری

بدینوسیله مراتب تقدير و تشکر خود را از آقایان: دکتر محمدحسین میرشمسمی، دکتر عباس مدیر، دکتر جلیل فلاح و دکتر محمدعلی وفایی نسب که در انجام پژوهش یاری نموده اند اعلام می داریم.

سرپایی و نیز کاهش مدت اقامت بیماران در بیمارستان، که در صورت معاینه و بررسی بیماران در کلینیکهای ویژه بدست می آید مهمترین فایده خواهد بود^(۱۰). در مطالعه ای که بر روی دو گروه بیماران (سرپایی-بستری) مورد عمل جراحی صورت گرفته، نشان داده شده است که هزینه های برای بیمارانی که بصورت سرپایی عمل می شوند، ۳۶۰ دلار کمتر از هزینه های یک بیمار بستری می باشد^(۱۰). در تحقیقی دیگر نشان داده شد که بررسی های پیش از عمل در بیماران سرپایی باعث کاهش هزینه های به میزان ۳۶۶ دلار برای هر بیمار که $\frac{۱}{۸۶}$ آن مربوط به هزینه های مراقبت پرستاری است، می گردد. در این مطالعه میزان صرفه جویی و کاهش هزینه ها بواسطه کاهش آزمایشات و رادیوگرافی های غیر لازم، ۳۶ دلار برای هر بیمار بود^(۱۶).

در مطالعه ای که توسط Frost انجام شد، ۳/۹۱ روز کاهش در مدت بستری بیماران بواسطه بررسی های پیش از عمل در کلینیک های ویژه، گزارش گردید^(۲۰). در این تحقیق هر چند که عامل مربوط به بیمارستان، کمترین میزان را بخود اختصاص می دهد (تنها ۱ مورد لغو عمل جراحی به دلیل اشکالات بیمه)، با این وجود نمی توان هزینه و مخارج و سایر مشکلات جنبی بیمارستان را به عنوان عامل مهمی در لغو اعمال جراحی نادیده گرفت.

نتیجه گیری

انجام اعمال جراحی، غیر از تکنیک جراحی و انجام صرف خود عمل، جنبه های متعدد بسیاری دارد که باید آنها را شناخته، بررسی و مطالعه کرد و با انجام تحقیقات مکرر سعی در بر طرف نمودن عوامل منفی و تقویت عوامل مثبت نمود.

منابع

- ۱- مهرآقایی پدرام، نمازی سیدنور الدین.: «بررسی علل لغو اعمال

- 2- Booth P, Finegan BA. *Changing the admision process for elective surgery economic analysis.* Can J Aneasth. 1995 May; 42(5PT1): 391-4.
- 3- Cavalcante JB, Pagliuca LM, Almedia PC. *Cancellation of scheduled surgery at a university hospital.* J Acoust Soc Am 1998 Mar; 103(3) : 1261-71.
- 4- Conway JB, Goldberg J, Chung F. *Predmision anesthesia consultation clinic.* Can J Anasth 1992 Dec; 39(10): 1051-7.
- 5- DelGuercio LR, Cohn JD. *Monitoring operative risk in the elderly.* Int J Nurs Stud. 1969 spp; 6(3): 121-32.
- 6- Fischer SP. *Development and effectiveness of an anesthesia preoperative evaluation clinic in a teaching hospital.* Anesthesiology 1996 Jul; 58(1): 196-206.
- 7- Frost EA. *Outpatient evaluation: A new role for the anesthesiologist.* Anesth & Analg. 1976 May-Jun; 55(3): 307-10.
- 8- Hand R, Levin P, Stanziola A. *The causes of concelled elective surgery.* Qual-Assul-Util-Rev. 1990 Feb. 5(1) : 2-6.
- 9- Janis LL : *Psychological stress.* Wiley, New York, 1958 : 22-30.
- 10- Jones AR , Sandison AJ, Owen WJ. *The impact of pre-clerking clinnicson surgical operation cancellation prospective audit bermatol clin.* 1998 Jan; 16(1) : 1-15.
- 11- Koppad B , Pena M , Joshi A. *Cancellation in elective orthopedic surgery.* Radiology 1988 Dec; 169 (3): 629-30.
- 12- Lee JA. *The anesthetic outpatient clinic* Anesthesia 1994; 4: 169-74.
- 13- Mangan JL, Walsh C, Kernohan WG, Murphy JS, Mollan RA, Mcmillen R, EDE. *Total joint replacement implication of cancelled operations for has costs and waiting list management.* Intensive care Nurs 1991 Jun; 7(2): 105-13.
- 14- Millar JM . *Assessment and preparation of adult day cases in practical anesthesia and analgesia for day surgery. First published.* BIOS, Scientific publisher limited.1997 : 181-6
- 15- Millar JM. *Selection and investigation of adult day cases.in practical anesthesia and analgesia for day surgery.* First published. BIOS, Scientific publisher limited.1997 : 210-12
- 16- Pollard J , Zbory A , Mazze R . *Economic benefits attributed to opening a preoperative evaluation clinicfor outpatients.* Anest , Analg . 1990 , 83 : 407-10.
- 17- Rutten C , Post D , Smelt W. *Outpationt preoperative evaluation in Anesthesia.* Fourth edition .Churchill livingstone,1994 :511-16.
- 18- Tait AR . Reg nolds PI , Gutstein HB . *Factors thatinfluence an anesthesiologists decision to cancel elective syrgury for the child with an upper respiratory tract infection.* J Clin Anesth 1995 Sep; 7(6).1992 , 4 : 204-7.
- 19- Twerskey RS , Lebovits A , Lewis M , et al . *Early anesthesia evaluation of embulatory surgical pationts,do realy help?* J. Clin Anesth . 1992 , 4 : 204-7.
- 20- Zarleng AG. *Coordinating preoperative outpationt testing.* J Clin Anesth .1995 Sep 7(6) : 491-9.