

سازمانها

دکتر ابراهیم صدقیانی

نقش فناوری اطلاعات در مهندسی مجدد فرایندها و ایجاد تغییر در سازمان

نقش فناوری اطلاعات

در مهندسی مجدد، بررسی فرایندها، نقش اصلی را در تعیین ارزش افزوده بر عهده دارد.

بعلاوه هدف گذاری در سازمان ضرورت پاسخگویی به مأموریت و خط مشی سازمان را دنبال می کند. مفهوم این کلام این است که مجموعه سازمان و موجودیت فرایندها، به منظور تأمین خط مشی سازمان مأموریت و خدمت به بیمار را باید عهده دار گردد.

فرایندها پیوسته در این مسیر به تعامل و تکاپو می پردازند هر چند برخی از فرایندها اصلی نیستند و ورودی فرایند های اصلی به شمار می آیند، لیکن علت وجودی آنها الزاماً تسهیل تأمین نیاز فرایندهای اصلی و در حکم مواد اولیه برای تدارک امکانات تولید محصول اصلی است.

نقش فناوری اطلاعات در این زمینه کلیدی و اساسی است .

که در یک کلام عبارتست از:

- بکارگیری و استقرار استانداردها

- ایجاد زمینه تصمیم گیری برای مدیران در مواقع بحرانی، برای انجام فعالیت های جاری

- پایش عملیات، تضمین کیفیت خدمات و تدوین پرونده الکترونیک بیمار.

پزشکی از راه دور چه در درون سازمان و چه در بیرون سازمان از عوامل کاهش زمانهای انتظار، تسهیل در مشاوره های بهنگام بدون نیاز به حضور شخص، تنظیم فعالیت فرایندها و تسهیل در گردش کار آنها است.

خلاصه کلام اینکه کوشش های مطروحه در این زمینه که از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در جریان است، راه نیل به رفرفرم های بنیادی را بدون ایجاد مقاومت های مزاحم و وقت گیر هموار می کند.

بحث های مهمی است که هنوز اعتبار خود را از دست نداده است .

آنچه مربوط به ساختار است، پول، تجهیزات، منابع انسانی از یک سو، اطلاعات، زمان و دانش فنی از سوی دیگر به عنوان پیش نیاز اساسی تولید محصول مطرح شده است.

در باب فرایندها، که موضوع اصلی مهندسی مجدد است دونا بدیان فعالیت های مورد نیاز، تعامل و فعل و انفعالات درون سازمانی را مدنظر دارد. شیوه اصلی در تکاپوی فرایندها عبارتست از طرح سوالات اساسی زیر که فرایند چه می کند، کی انجام می شود؟

چه کسی آنرا انجام می دهد؟

چگونه کار به انجام می رسد . و چرا انجام می شود؟ با طرح این سوالات پرسش اساسی مطرح می گردد . فرایند چه نوع ارزشی به بار می آورد، ارزشی که با هدف فرایند، خط مشی و مأموریت سازمان سازگار باشد. دونا بدیان گفته است در ناکامی های مربوط به تولید محصول یا خدمت غالباً عدم درک تعامل فرایندها شناسایی نادرست صاحبان فرایند از عوامل اصلی به شمار می رود.

دونا بدیان در مورد پیامد یا نتیجه می گوید:

پیامد یا نتیجه عبارتست از حاصل و نتیجه کار که در چارچوب اهداف سازمان به بار می نشیند.

نتیجه خواه بهبود کامل، بهبود نسبی و عدم بهبود باشد، می تواند در چارچوب معیارهای کارایی و اثر بخشی و استاندارد های مراقبت پایش و ارزیابی شود.

نمونه بارز نتایج مورد انتظار عبارتند از :

۱۱- رضایت بیمار، خانواده، همراهمان، کارکنان، ارائه دهندگان خدمت

۲- کاهش زمان انتظار بیمار

۳- افزایش رفاه، بهداشت محیط پیرامون مراقبت

۴- تأمین مدیریت ریسک، ایمنی کامل بیمار، کارکنان، مراجعین و دارائیهها، کنترل و پایش عفونت های بیمارستانی

در کشورهای جهان سوم به دلیل ساختار پیچیده و بسیار متمرکز اداری و سیاسی کشور، انجام رفرفرم های بنیادی، از آن قبیل که شالوده نظام بیمارستان را به مسیر خود مختاری نسبی، شرکتی و تعاونی، خصوصی سازی و عدم تمرکز کامل هدایت کند، کاری مشکل و گاه ناممکن است.

کارشناسان رفرفرم در عملکرد بیمارستانی به استناد ضروری بودن تغییر در نظام اداره امور بیمارستان در چارچوب نیازهای اساسی مردم به مراقبت، راههای بینابینی را برای تحقق تغییر و تحول برگزیده اند، تا از این رهگذر سازمان را در هر شکل و ساختاری به سوی تأمین نیازهای مردم سوق دهند و بیشترین بهره برداری از منابع کمیاب را امکان پذیر سازند .

آنچه در این مسیر بهترین و بیشترین پاسخ مثبت را ارائه داده است، مهندسی یا طراحی مجدد فرایندها است. مهندسی مجدد فرایندها با این هدف انجام می گیرد که در صورت نیاز، شالوده و اساس فرایندها و انجام فعالیتها از بیخ بون باسازی و از نو طراحی شود .

حاصل این کار گرچه با دشواری هایی توأم است، لیکن بدون نیاز به دگرگونی و تحولات برون سازمانی می تواند در درون سازمان و در ماهیت فرایند ها شکل گرفته و تغییر را در کمیت و کیفیت محصول یا خدمت عملی سازد . به جرأت می توان گفت که در قلمرو تحول بیمارستان نخستین متفکر و بنیانگذار مهندسی مجدد فرایندها آودیس دو نابدیان، کارشناس خبره مدیریت بیمارستانی و استاد دانشگاه بوده است.

دونا بدیان در سالهای ۱۹۶۶ رویکردهای معروف خود

را برای ارزیابی با کیفیت به شرح زیر ارائه داد:

۱- ساختار

۲- فرایندها

۳- نتیجه ها و پیامدهای سازمان

با گذشت نزدیک به چهل سال، نظریه دونا بدیان هنوز منشأ

بررسی مقایسه‌ای عمل جراحی کله سیستکتومی به روش باز و لاپاراسکوپی از نظر شاخصهای بیمارستانی و عوارض پس از عمل

ربابه غایب زمهریر ۱

چکیده:

واژه‌های کلید: بررسی مقایسه‌ای، کله سیستکتومی باز، کله سیستکتومی لاپاراسکوپی، شاخصهای بیمارستانی، عوارض پس از عمل

پیشرفتهای تکنولوژی بر چگونگی ارائه خدمات بهداشتی درمانی تأثیر می‌گذارد. هدف از استفاده از تکنولوژی به حداقل رساندن مصرف منابع بیمارستانی و هزینه‌ها است. استفاده از دستگاه لاپاراسکوپ برای برداشتن کیسه صفرا، نیاز به بستری شدن در بیمارستان و هزینه‌های مربوطه را کاهش داده، بازگشت سریع‌تر به فعالیت معمولی، کاهش درد و عوارض پس از عمل، شروع زود هنگام تغذیه دهانی و حرکت پس از عمل جراحی، مسائل مربوط به زیبایی پوست از سایر مزایای مربوط به آن است.

سابقه کله سیستکتومی لاپاراسکوپی در جهان به سال ۱۹۸۷ بر می‌گردد و در کشور ما انجام این عمل نو پا است. از جمله در مراکز وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از یک دهه فراتر نمی‌رود. هدف از این تحقیق بررسی عمل کله سیستکتومی به روش باز و لاپاراسکوپی از نظر شاخصهای بیمارستانی و عوارض پس از عمل است. روش بررسی در این تحقیق بر اساس مطالعات بالینی بوده و بیمارانی که طی شش ماهه دوم سال ۱۳۸۲ در بیمارستان غرضی اصفهان عمل جراحی کله سیستکتومی شدند، مورد بررسی قرار گرفتند. جهت جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ای با سوالات باز تدوین شد و با روش مصاحبه از بیماران تکمیل گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزارهای SPSS و EXCLE تجزیه و تحلیل گردید. نتایج حاصله نشان می‌دهد افرادی که کله سیستکتومی لاپاراسکوپی شدند، میانگین سنی پائین‌تری نسبت به گروه مقابل داشتند. همچنین طول مدت بستری، وجود بیماری همراه، میزان مصرف آنتی‌بیوتیک، مسکن و مخدر در این گروه کمتر است. زمان شروع رژیم غذایی و پائین آمدن از تخت پس از عمل جراحی زودتر بوده و بیماران خواب بهتری داشتند. در ارتباط با تهوع و استفراغ پس از عمل و طول مدت عمل جراحی، بین دو گروه اختلاف معنی‌داری

مشاهده نشد. همچنین، هزینه‌های کل دو گروه نیز با هم اختلاف معنی‌داری نداشت ولی با توجه به کاهش روزهای بستری، انتخاب روش لاپاراسکوپی از لحاظ هزینه قابل توجیه‌می‌باشد.

مقدمه:

با توجه به توسعه و پیشرفت تکنولوژی، تکنیکهای عمل جراحی از روشهای غیر تهاجمی و غیر سنتی پیروی می‌کند. گرچه تکنولوژی برای دولت هزینه بر می‌باشد، اما برای بیمار کیفیت بهتر درمان، برای مراکز درمانی استفاده از تکنولوژی بالاتر و برای کارکنان درمانی کسب مهارت بیشتری را به دنبال دارد. یکی از کاربردهای تکنولوژی در پزشکی انجام عمل کله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی است. کله سیستکتومی به دو روش باز و لاپاراسکوپی انجام می‌شود.

کله سیستکتومی باز از طریق انسیزیون زیرنده‌ای راست یا خط وسط انجام می‌شود. کله سیستکتومی لاپاراسکوپی زیر بیهوشی کامل انجام می‌گیرد، ولی اکثر بیماران در عرض ۴۸-۲۴ ساعت پس از عمل مرخص می‌شوند. چند برش کوچک بر روی جداره شکم ایجاد می‌شود و تعدادی لوله از طریق این سوراخ وارد شکم می‌گردد تا امکان ورود اپتیک و وسایل جراحی را به داخل شکم فراهم آورد. **مزایای این روش در مقایسه با روش سنتی یعنی کله سیستکتومی باز عبارتند:**

از کاهش مدت بستری در بیمارستان و هزینه‌های مربوطه، بازگشت سریع‌تر به کار، کاهش درد و مسائل مربوط به زیبایی.

از آنجا که شاخص‌های بیمارستانی در آینده، در گروه تکنولوژی است. از سوی دیگر تکنولوژی گران قیمت است، به دلیل کاهش در تخت‌های بیمارستانی (با کاهش روزهای بستری) در نهایت این امر مقرون به صرفه خواهد بود. با توجه به عوارض کمتر پس از عمل به روش لاپاراسکوپی و اشغال کمتر تخت‌های بیمارستانی و سایر مزایای ذکر شده در فوق بر آنیم تا به بررسی

مقایسه‌ای این دو روش جراحی کله سیستکتومی از لحاظ مدیریت بیمارستانی پرداخته و جنبه‌های مختلف پزشکی، فردی، تخصصی را در انتخاب روش جراحی توسط پزشک و بیمار بررسی کنیم.

کله سیستکتومی لاپاراسکوپی اولین بار در سال ۱۹۸۷ توسط دکتر Philip Mourte انجام شد (۵). در سال ۱۹۹۳ این روش به عنوان یک روش استاندارد قابل قبول از طرف موسسه ملی سلامت برای مراقبت از بیمارهای کیسه صفرا تشخیص داده شد (۷). تاریخچه عمل لاپاراسکوپی در کشور ما نو پا بوده و از جمله در مراکز وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از یک دهه فراتر نمی‌رود (۱). در ارزیابی بیمار قبل از عمل جراحی کنترل بیمارهایی مانند بیمارهای قلبی، کلیوی و دیابت، مصرف سیگار و الکل و همچنین آموزش به بیمار در ارتباط با تکنیکهای آرامش بخش برای کاهش درد پس از عمل و همچنین آموزش در مورد مسائل مربوط به عمل و مراقبتهای پس از عمل ضروری می‌باشد (۸). مزایای کله سیستکتومی لاپاراسکوپی بر کله سیستکتومی باز شامل کاهش زمان بهبودی پس از عمل، کوتاه شدن مدت بستری در بیمارستان، کاهش درد و برگشت سریع به فعالیت‌های معمولی می‌باشد (۴). از لحاظ روزهای بستری، بیمارانی که تحت کله سیستکتومی لاپاراسکوپی قرار گرفتند، اکثراً یک روز بستری بوده و میانگین روزهای بستری ۲/۵ روز ارزیابی شد (۱۲). در بیماران با نقص ایمنی مانند HIV که دچار بیمارهای کیسه صفرا هستند عمل کله سیستکتومی لاپاراسکوپی نسبت به کله سیستکتومی باز ارجحیت دارد این مسئله با کاهش ریسک انتقال بیماری به اعضای تیم جراحی در ارتباط است (۶). در یک مطالعه در بیمارستان رویال، نشان داده شده است که اکثر بیماران که تحت عمل لاپاراسکوپی قرار گرفته‌اند پس از ۶ ساعت با وضع مطلوب مرخص گردیده‌اند. در جراحی Day case بیمار پس از گذراندن فقط یک شب و در طی ۲۴ ساعت پس از پذیرش ترخیص می‌گردد در حالی که جراحی Session انعکاس دهنده این واقعیت است که بیمار ۶ ساعت پس از عمل جراحی مرخص می‌گردد. در این مطالعه پیگیری بیماران با تلفن ۲۴

ساعت، ۴۸ ساعت و دو هفته بعد از عمل انجام شد. از میان ۱۷۰ بیمار (۷۷/۱٪) ۱۲۱ نفر در عرض ۶ ساعت پس از عمل ترخیص گردیدند. از بین این ۱۲۱ نفر، از ۱۱۶ بیمار هیچ مشکلی گزارش نگردید، دو بیمار نیاز به ویزیت پزشک عمومی ۲۴ ساعت پس از عمل در منزل داشتند و ۳ بیمار نیازمند پذیرش مجدد بودند. علت شایع جهت پذیرش مجدد آنها تهوع و درد پس از عمل جراحی بود (۲). ۷/۸-۱/۸٪ از موارد لاپاراسکوپی منجر به کله‌سیستکتومی باز می‌گردد (۳). عواملی که انجام لاپاراسکوپی را محدود می‌نماید شامل کلاژیت، فشار خون، بیماریهای خونریزی دهنده، جراحی قبلی شکمی و وجود سیروز کبدی می‌باشد (۷). روش بررسی در این تحقیق بر اساس مطالعات بالینی یوده و بیمارانی که طی شش ماهه دوم سال ۱۳۸۲ در بیمارستان غرضی اصفهان عمل جراحی کله‌سیستکتومی شدند، مورد بررسی قرار گرفتند. جهت جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه ای با سوالات باز تدوین شد و با روش مصاحبه از بیماران تکمیل گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزارهای SPSS و EXCLE تجزیه و تحلیل گردید. بیمارانی که امکان دسترسی به آنها صبح روز بعد از عمل نبود، همچنین بیمارانی که به همراه کله‌سیستکتومی، جراحی دیگری نیز داشتند از جامعه حذف گردیدند. در تعیین میزان مصرف مخدر، مسکن و آنتی‌بیوتیک، آنچه بیماران قبل از عمل جراحی، حین عمل یا در ریکاوری دریافت نمودند منظور نگردید.

جامعه آماری مورد مطالعه شامل ۵۷ نفر از مراجعین به بیمارستان دکتر غرضی طی ماههای مهر تا اسفند سال ۱۳۸۲ بودند، از این تعداد ۲۷ نفر از طریق کله‌سیستکتومی باز و ۳۰ نفر از طریق لاپاراسکوپی جراحی شدند. ۱۰۰٪ این بیماران تحت بیهوشی عمومی جراحی شدند، در حالی که این عدد برای بیماران کلیه‌سیستکتومی باز ۹۵٪ بود. ۵٪ باقی‌مانده بی‌حسی نخاعی شدند. از نظر جنسیت ۹۱ درصد افراد مورد مطالعه مونث و ۹ درصد مذکر بودند. همچنین همگی (۱۰۰ درصد) افراد مورد بررسی متاهل بودند. از نظر تعداد فرزندان به طور متوسط افراد گروه کله‌سیستکتومی باز ۵ فرزند و افراد گروه لاپاراسکوپی ۴ فرزند داشتند میانگین سنی این افراد ۵۲ سال بود. این صفت برای افرادی که از طریق کله‌سیستکتومی باز جراحی شده بودند ۵۸ سال و برای افرادی که لاپاراسکوپی روی آنها انجام شد، ۴۶/۵ سال بود. مقایسه میانگین سن بین دو گروه مورد مطالعه، یعنی گروهی که به روش باز و گروهی که از طریق لاپاراسکوپی جراحی شدند، با استفاده از آزمون t انجام شد و نتایج آماری نشان می‌دهد، اختلاف معنی‌داری میان این دو گروه از لحاظ میانگین سنی وجود دارد و افرادی که عمل کله‌سیستکتومی به روش باز روی آنها انجام شد میانگین سنی بالاتری داشتند. نتایج و بحث نتایج و بحث نتایج و بحث طول مدت بستری این بیماران در بیمارستان به طور متوسط ۴ روز بود. افرادی که به روش باز جراحی شده بودند به طور متوسط ۵ روز و افرادی که از طریق

لاپاراسکوپی جراحی شدند به طور متوسط ۲ روز در بیمارستان بستری شده بودند. این تعداد روز بستری در بیمارستان به طور شدیدی با هم اختلاف معنی‌دار دارد (جدول ۱) و نشان می‌دهد افرادی که از طریق لاپاراسکوپی جراحی شده‌اند به طور متوسط ۳ روز زودتر از بیمارانی که به روش باز جراحی شده‌اند مرخص می‌شوند.

تجزیه داده‌ها نشان می‌دهد بین میزان تحصيلات و نوع عمل جراحی اختلاف وجود دارد و افرادی که به روش لاپاراسکوپی جراحی شده‌اند از تحصيلات نسبی بالاتری برخوردارند و این نشان از آگاهی بیشتر آنها نسبت به نوع عمل می‌باشد.

در میان بیماران مورد مطالعه علائم و بیماریهای همراه به شرح زیر بود (جدول ۲).

جدول ۲- علائم و بیماریهای همراه مشاهده در بیماران مورد مطالعه

از لحاظ آماری نیز ارتباط بین روش جراحی و علائم بیماری‌های مختلف تایید می‌شود. به طور کلی بیمارانی برای لاپاراسکوپی انتخاب می‌شوند که بیماریهای همراه کمتری داشته باشند. ۵۷٪ بیمارانی که از طریق لاپاراسکوپی جراحی شدند سابقه جراحی شکمی نداشتند. میزان و دوز مصرف آنتی‌بیوتیک در دو گروه مورد بررسی متفاوت بود. نوع آنتی‌بیوتیک مصرف شده در دو گروه مورد مطالعه اختلاف معنی‌داری با یکدیگر ندارند اما دوز مصرف آنتی‌بیوتیکهای سفازولین و سفتریاکسون به طور واضحی در بیمارانی که از طریق باز جراحی شده‌اند بیشتر است (جدول ۳ و ۴).

جدول ۳- نوع و میزان آنتی‌بیوتیک مصرف شده برای بیماران مورد مطالعه

جدول ۴- آزمون t برای مقایسه دوز آنتی‌بیوتیک مصرف شده در بیماران مورد مطالعه

جدول ۵ و ۶ نشان می‌دهد نوع و میزان مسکن و مخدر مصرف شده در دو گروه مورد مطالعه اختلاف معنی‌داری با یکدیگر دارند.

جدول ۵- نوع و میزان مصرف مواد مسکن در بیماران مورد بررسی

جدول ۶- آزمون t برای مقایسه دوز مصرف مخدر بین دو گروه داده‌ها نشان می‌دهد که وضعیت خواب در ۱۰۰٪ بیمارانی که از طریق لاپاراسکوپی عمل شده‌اند خوب است. اما در بیمارانی که به روش باز جراحی شده‌اند تنها ۶۰٪ افراد دارای وضعیت خواب خوب بودند و ۳۰٪ نیز خواب بدی داشته‌اند. لازم به ذکر است که منظور از خواب خوب نداشتن بیداری و بی‌خوابی شبانه است.

تجزیه‌های آماری نشان می‌دهد که بین وضعیت زخم در بیماران مورد مطالعه تفاوت وجود دارد. ۹۳٪ بیمارانی که به روش لاپاراسکوپی جراحی شدند دارای زخم خشک بودند و ۷٪ درصدی که دارای زخم خونی و مترشحه بودند، افرادی بودند که عمل آنها از لاپاراسکوپی به باز تبدیل شده بود. تحقیقات سایر محققین موید این است

که ۷/۸-۱/۸ درصد از موارد لاپاراسکوپی به کله‌سیستکتومی باز تبدیل می‌شوند (۳).

در میان افراد مورد مطالعه ۱۹٪ پس از عمل جراحی تب داشتند. این رقم برای بیمارانی که روش باز جراحی شده بودند ۳۰٪ و ۱۰٪ بیمارانی که به روش لاپاراسکوپی عمل شدند تب داشتند. تجزیه‌های آماری تفاوت معنی‌داری بین وجود تب در بین دو گروه نشان نمی‌دهد. همچنین تجزیه‌های آماری تفاوت معنی‌داری بین وجود تهوع در بین دو گروه نشان نمی‌دهد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد شروع رژیم غذایی میان دو گروه اختلاف معنی‌داری با هم دارد و بین زمان شروع رژیم غذایی و روش جراحی همبستگی وجود دارد به طوری که افرادی که به روش لاپاراسکوپی جراحی شده بودند زمان شروع رژیم غذایی زودتر آغاز می‌شود (جدول ۷).

جدول ۷- زمان شروع رژیم غذایی در بیماران مورد مطالعه

زمان شروع حرکت در بین بیماران مورد مطالعه در جدول ۸ خلاصه شده است.

جدول ۸- زمان شروع حرکت بیماران مورد مطالعه

مدت زمان عمل جراحی به طور متوسط ۶۴ دقیقه بود. عمل کله‌سیستکتومی به روش باز به طور متوسط ۶۶ دقیقه و به روش لاپاراسکوپی به طور متوسط ۶۱ دقیقه زمان برده است. این نتایج ناشی از عدم مهارت کافی جراحان و کادر اتاق عمل در انجام این شیوه جدید و پیچیدگی استفاده از تجهیزات مربوطه می‌باشد که بسیاری از جراحان حوصله کافی نداشته و روش سنتی را ترجیح می‌دهند.

در مورد بیمارانی که از طریق لاپاراسکوپی جراحی شدند شاخصهای دیگری ارزیابی شد که در زیر به آنها می‌پردازیم. ۵۷٪ این بیماران با اطلاع از مزایای عمل لاپاراسکوپی این روش را انتخاب کرده بودند. ۴۳٪ این بیماران بدون دلیل خاصی این روش را انتخاب کرده‌اند. ۷٪ درصد به دلیل زیبایی ظاهر پوست و ۷٪ نیز به دلیل کم بودن عوارض این روش را انتخاب کرده بودند. همچنین ۲٪ کم بودن دوره نقاهت را دلیل انتخاب خود دانستند. ۸۰٪ درصد این بیماران اظهار کرده‌اند که حتی در صورت بیشتر بودن هزینه عمل لاپاراسکوپی، این روش را انتخاب می‌نمودند. در محاسبه هزینه‌ها از صورت حساب پرونده بیماران استفاده شد. هزینه کل شامل هزینه‌های جراح، آزمایشات، گرافی‌ها، سونوگرافی، مشاوره‌ها، استهلاک دستگاه و هزینه تخت می‌باشد. بین میانگین هزینه کل در دو گروه در سطح احتمال ۹۵٪ درصد تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود. اما با توجه به کاهش ۳ روزه دوره بستری بیماران لاپاراسکوپی، انتخاب این روش از لحاظ هزینه نیز قابل توجه می‌باشد.

منابع فارسی

- تقوی، ع.، ۱۳۸۰. بررسی توزیع فراوانی نتایج عمل در بیماران تحت لاپاراسکوپی مراجعه‌کننده به بیمارستان کاشانی طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۹. پایان نامه دکترای حرفه‌ای، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. ص: ۲۹، ۲۶.

and costs. Applying of laparoscope consumption of hospital resources technology minimizes sooner, and postoperative pain and Patient returns to normal activities of hospitalization and related costs. it decreases length advantage of it is aesthetic of skin can be started sooner. Another nutrition and postoperative mobility complications decrease. Oral

laparoscopic cholecystectomy returns. The history of university it began one decade ago hospitals belonging to Isfahan medical But in our country it is new. And in to ۷۸۹۱ in the world.

. The goal of this study comparison to hospital indices and postoperative laparoscopically in regard to focusing operation in two methods: open and cholecystectomy who underwent cholecystectomy on clinical studies and the patients of study in this research is based complications. The method collection A questionnaire with open were investigated. for information during second six months of ۲۸۳۱ operation in Gharazi hospital softwares analyzed the collected data with the patients. SPSS and EXCLE and it was completed an interview questions was prepared

operated laparoscopically was lower illness of patients who were the average age and accompanying Results show of antibiotics, analgesic and narcotic length of hospitalization, the dosage the other group. Also in this group the in comparison with were earlier and their sleeping oral nutrition and mobilization group. starting their postoperative consumption were lower than the other vomiting or length of operation. This

منابع انگلیسی و اینترنتی

surgery. Ambulatory Surgery. ۰۱(۱):۳۳-۶۳.
Laparoscopic cholecystectomy as a session'
T. S., R. A. Coulthard and J. J. T. Tate. ۲۰۰۲.
۲. Amarnath

۳. Eubanks
surgery. New York: LW W press. p. ۲۴۱-۲۴۹
۹۹۹۱. Mastery of endoscopic and laparoscopic
W. S. L. L. Swanstrom and N. J. Soper.

Journal of Surgical Research. ۱۰۶. ۲۰-۲۴
of Laparoscopic to Open Cholecystectomy.
R. J. Joehl. ۲۰۰۲. Risk Factors for Conversion
Dawes, J. B. Prystowsky, R. V. Rege, and
S. A., K. M. Murayama, L. T. Merriam, L. G.
۴. Kanaan

in pregnancy. Current Surgery. ۵۹(۱):۱۷۴-۷۸
Veverka. ۲۰۰۲. Laparoscopic cholecystectomy
۵. Patel S. G. and T. J.

Laparoscopic surgery ۷۶(۳):۴۹۳-۵۰۱
indications for laparoscopic cholecystectomy
H and A. K Diehl. ۱۹۹۶. Chancing
Schwesinger W.

Eason, S. ReMine, B. Bogard, J. Magisano,
. Y. Urban L., G. A.
early cirrhosis. Current Surgery. ۵۸(۱):۳۱۲-۳۱۵
cholecystectomy in patients with
D. Pratt and T. Brown. ۱۰۰۲. Laparoscopic
P. Raj,

in fast track surgery. BMJ. ۳۲۲. ۴۷۳-۴۷۶
H. Kehlet. ۱۰۰۲. Management of patients
. A. Wilmore, D. W. and
versus open cholecystectomy
indices in laparoscopic cholecystectomy
assay of hospital and medical
. Comparative

Ghayeb Zamharir, I. Sadagheiani
Robabeh
Industrial Management Organization, Iran
(۱) Msc Student in

Management Organization, Isfahan, Iran
(۲) Prof. of Industrial
to patients. The purpose of inadditional
affects the quality of delivering health care
. A technologic development
system for cholecystectomy operation