

## بررسی علل لاپاراتومی های اورژانسی در دو مرکز درمانی شهید بهشتی و یحیی نژاد بابل از سال ۸۰-۷۸

دکتر عبدالرحیم قلی زاده پاشا\*، دکتر بیژن خراسانی\*\*

دریافت: ۸۵/۱/۲۴، پذیرش: ۸۵/۱۲/۱۴

### چکیده:

**مقدمه و هدف:** لاپاراتومی اورژانسی در ترومای شکمی و شکم حاد کاربرد فراوان دارد. آشنایی با موارد شایع علل آن و خصوصیات ویژگی‌های بیماران مبتلا، در اداره (management) خوب بیماران مفید است. این مطالعه به منظور تعیین علل شایع لاپاراتومی اورژانسی صورت گرفت.

**روش کار:** مطالعه به صورت توصیفی گذشته نگر بر روی بیمارانی که تحت لاپاراتومی اورژانسی قرار گرفته بودند و با استفاده از پرونده های موجود در بایگانی انجام شده است.

**نتایج:** تعداد بیماران لاپاراتومی شده ۳۰۰ نفر (۲۰۱ مورد مرد و ۹۹ مورد زن) بود. در ۶۹ مورد تروما (۸ مورد غیر نافذ و ۲۱ مورد نافذ) و در ۲۳۱ مورد شکم حاد علت مراجعه بود. بیشترین تعداد بیماران در رده های سنی ۲۰-۱۱ و ۳۰-۲۱ بودند. در تروما: شایعترین مکانیسم آسیب تصادف اتومبیل و چاقو خوردگی بود. شایعترین سن درگیری دهه سوم زندگی بود. دقت معاینه فیزیکی با سه معیار هیپوتانسیون، تندرنس و گاردنیک در تشخیص ۹۱٪ بود. لاپاراتومی منفی در ترومای غیر نافذ ۴ مورد و ترومای نافذ ۱۰ مورد بود. شایعترین ارگان آسیب دیده در ترومای غیر نافذ طحال و در نافذ روده ها بودند. در شکم حاد: پریتونیت (۴۳٪) و انسداد (۲۵٪) شایعترین علل لاپاراتومی اورژانسی بودند. لاپاراتومی منفی در شکم حاد ۳ مورد بود. شایعترین علت پریتونیت پرفوراسیون زخم پپتیک (۴۶٪/۴) و آپاندیسیت پرفوره (۳۶٪/۴) بود. مرگ و میر در بیماران ترومایی ۵ مورد و ۴ مورد نیز در بیماران مبتلا به شکم حاد دیده شد.

**نتیجه نهایی:** این مطالعه نشان داد که شکم حاد شایعترین علت لاپاراتومی اورژانسی بوده و پریتونیت و انسداد روده از شایعترین علل شکم حاد است که منجر به لاپاراتومی شده است. در بیماران ترومایی، ترومای غیر نافذ (ناشی از تصادف با اتومبیل) بیشترین عامل لاپاراتومی اورژانسی بود.

تروما / شکم حاد / لاپاراتومی اورژانسی

### مقدمه:

برشها، با برش میدلاین تقریباً تمام اقدامات جراحی در شکم یا خلف صفاق قابل انجام است (۲). از این رو از این روش بطور شایع استفاده میشود. بطوریکه واژه لاپاراتومی را معادل انسزیون میدلاین میدانند.

حدود ۵۰٪ از همه مراجعین به جراحان عمومی را اورژانسهای حاد جراحی تشکیل میدهند که حدود نیمی از

بطور کلی به برش هر قسمت از شکم که منجر به باز شدن حفره شکمی میشود، لاپاراتومی اطلاق میگردد (۱). بیماریها و اختلالات مختلف شکمی می تواند منجر به لاپاراتومی شوند. برش های (Incision) مختلفی جهت اکسپلوراسیون حفره شکمی بکار میروند. از بین این

\* استادیار گروه جراحی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

\*\* استادیار گروه جراحی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران (bkhorasany@hotmail.com)

این موارد بدنبال علائم شکمی (عمدتاً " درد شکمی) است که نصف این موارد نیاز به جراحی شکم پیدا می کنند(۳). کار برد لاپاراتومی اورژانس بطور کلی شامل موارد زیر است : ۱- ترومای شکمی ۲- شکم حاد جراحی : این ناراحتی خود طیف وسیعی از بیماریها از جمله ، پریتونیت و دیگر موارد را تشکیل میدهد.

در زیر به مواردیکه می توانند منجر به لاپاراتومی اورژانسی گردند یعنی شکم حاد که خود نیز اتیولوژیهای مختلف دارد و ترومای شکمی اشاره میشود.

شکم حاد (Acute Abdomen): تعریف دقیق شکم حاد مشکل است . درد حاد شکم به دردی که به مدت کمتر از ۸ ساعت شروع شده اطلاق میشود(۴). بیماری در درد آن قدر شدید است که نیاز به بستری شدن بیمار می باشد و احتمالاً" درمان به طریق جراحی خواهد بود. درواقع شکم حاد شرایط سخت وخطیری است که علایم اولیه آن درد ، تندرنس وسفتی عضلات شکم است که معمولاً" به جراحی اورژانسی نیاز دارد ونام دیگر آن شکم جراحی است(۳،۵،۶).

علل شایع اورژانسهای حاد شکمی که موجب بستری شدن در اورژانس میشوند متنوع وگوناگون است . در بررسی که چند سال اخیر روی ۱۲۰۰ بیمار که به بخش اورژانس با درد شکمی مراجعه کرده بودند این یافته ها حاصل شد: شایعترین تشخیص ، درد غیر اختصاصی شکم بود که ۲۵٪ موارد را شامل می شد. آپاندیسیت حاد ۱۷٪ ، انسداد روده ۱۵٪ ، علل اورولوژیک ۶٪ وسنگ صفاوی ۵٪ علل درد شکمی رابعث شده بودند(۴،۷)

آپاندیسیت حاد: هیچ چیز ساده تر ودرعین حال مشکل تر از شناخت آپاندیسیت حاد نیست (۸) شایعترین علت شکم حاد جراحی آپاندیسیت حاد می باشد. شیوع بیماری بیشتر در دهه دوم وسوم است . درد شکمی اصلی ترین نشانه آپاندیسیت بوده که درصورت عدم تشخیص صحیح وبه موقع منجر به پرفوراسیون وپریتونیت شده که می بایست جهت جراحی ازلاپاراتومی استفاده نمود.

میزان مرگ ومیر در آپاندیسیت بدون عارضه ۱٪ و در آپاندیسیت پاره شده ۳٪ واین میزان درافراد مسن به ۱۵٪ میرسد(۹).

انسداد روده : انسداد روده عبارتست از وجود اختلال در عبور طبیعی محتویات روده که یکی از فوریتیهای شکم حاد است واگر به موقع درمان نشود مرگ ومیر و

بیماریهایی آن زیاد است(۱۰).

انسداد به دو دسته : الف : انسداد مکانیکی ب : ایلتوس تقسیم میشود. انسداد ممکن است درسطح روده کوچک (۷۰٪) وباروده بزرگ (۳۰٪) اتفاق بیافتد. انسداد روده کوچک ، ۲۰٪ از کلیه موارد شکم حاد جراحی راشامل شده و از شایعترین فوریتیهای جراحی است(۱۱).

ولولوس روده بزرگ : چرخش بخشی از روده حاوی هوا حول مزانتر باریک را ولولوس گویند . این حالت سبب انسداد وگانگرن روده میشود. ولولوس هیچگاه به هنگام پر بودن کولون از مدفوع جامد رخ نمی دهد. عامل ۱۰٪ انسداد روده ولولوس می باشدودرایران بیش از ۵۰٪ علت انسداد کولون راتشکیل میدهد(۱۲).

شایعترین محل ولولوس کولون ، سیگموئید (تقریباً" ۹۰٪) است . ضمن وجود علائم انسداد درمعاینه بالینی ، درگرافی ساده شکم نمای تیپیک ولولوس به شکل قوس U معکوس می باشد(۱۳،۳).

درمان ولولوس نهایتاً" جراحی می باشد و در صورتی که درحالت اورژانسی با رکتال تیوب یاسیگموئیدوسکپی امکان جا اندازی نباشدو احتمال گانگرن داده شود لاپاراتومی اورژانسی ضرورت پیدا می کند. درسال ۱۹۹۵ کوکاک پس از انجام مطالعاتی در این زمینه نتیجه گرفت که آناستوموز مجدد وتاخیری بعداز رزکسیون اورژانسی وجراحی انتخابی سیگموئید کاملاً" مطمئن وقابل انجام است (۱۴).

اینواژیناسیون روده ، پریتونیت ، خونریزی گوارشی ، پانکراتیت حاد ، ایسکمی حاد روده از علل دیگر شکم حاد جراحی است که می تواند منجر به لاپاراتومی اورژانسی شود.

پرفوراسیون زخم پپتیک نیز از علل دیگر شکم حاد جراحی واز علل شایع لاپاراتومی اورژانسی است . شایعترین عارضه زخم پپتیک بعداز خونریزی ، پرفوراسیون است وشایعترین علت پریتونیت ثانویه نیزپرفوراسیون می باشد

اورژانسهای ژنیکولوژیک مانند حاملگی خارج رحمی (EP) ، PID و کیست هموراژیک تخمدان از شایعترین علل ژنیکولوژیک شکم حاد می باشد(۱۵).

ترومای شکم : (Abdominal Trauma): تروما و مصدومیت و عواقب آن از مشکلات عمده جوامع امروزی و تهدید جدی برای سلامتی جامعه می باشد و شکم از شایعترین

شماره پرونده های مذکور از دفاتر عمل سالانه اطاق عمل بیمارستانهای یاد شده که مشخصات بیمار و نوع عمل جراحی در آن قید شده بود گرفته شد. با ترتیب دادن پرسشنامه حاوی متغیرهای لازم، اطلاعات از پرونده های بیماران کسب و سپس داده ها وارد سیستم SPSS شد و آنالیز آماری انجام شد.

در این مطالعه فقط لاپاراتومی های اورژانسی با برش خط وسط وارد مطالعه شده و بقیه جراحی ها با سایر انسزیون ها از مطالعه خارج شدند.

### نتایج:

از کل بیماران مورد مطالعه ۲۰۱ مورد (۶۷٪) مذکر و ۹۹ مورد (۳۳٪) مونث بودند. کمترین سن ۲ سال و بیشترین سن ۸۵ سال بود (جدول ۱).

جدول ۱: فراوانی گروههای سنی بیماران مورد مطالعه

بر حسب جنس	سن (سال)					
	>۷۰	۶۱-۷۰	۵۱-۶۰	۴۱-۵۰	۳۱-۴۰	۲۰-۳۰
مرد	۶/۳*	۷	۸	۲/۶	۴/۶	۶/۳
زن	۳/۳	۴	۴	۲/۶	۴/۶	۶/۳
جمع	۹/۶	۱۱	۱۲	۱۰/۶	۱۳/۶	۱۶/۶

\* کلیه اعداد درصد می باشند

در این مطالعه حدود ۲۳٪ بیماران لاپاراتومی شده به علت تروما و ۷۱٪ بیماران لاپاراتومی شده به علت شکم حاد بوده است. ۳۲٪ بیماران شکم حاد در گروه سنی ۳۰-۱۱ سال قرار می گرفتند و بیشترین تعداد تروما (۴۰٪) نیز در این گروه سنی بود. شایعترین شکایت بیماران و یافته فیزیکی در هنگام مراجعه و در زمان قبل از جراحی درد شکمی (۹۱٪) بوده است. در این مطالعه ترومای غیر نافذ (۶۹/۵٪) و ترومای نافذ (۳۰/۵٪) بوده و بیشترین شیوع ترومای شکمی از نظر سنی در دهه سوم زندگی بوده است و فراوانی بیماران ترومایی بر حسب مکانیسم آن مطابق جدول ۲ می باشد.

جدول ۲: فراوانی مکانیسم آسیب وارده به بیماران مبتلا به

ترومای شکمی بالاپاراتومی اورژانسی بر حسب جنس

کل	مونث		مذکر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
تصادف با اتومبیل	۳۶	۱۰/۲	۷	۴۲
جسم نافذ	۱۸	۳	۲	۲۳/۱
سقوط	۷	۳	۲	۷/۲
گلوله	۳	۱/۴	۱	۳
سایر موارد	۵	۱/۴	۱	۵/۸
جمع	۶۹	۱۸/۸	۱۳	۸۱/۲

قسمتهای بدن است که دچار آسیب میشود، سالانه حدود یک میلیون نفر در حوادث مختلف مجروح میشوند و در اکثر مواقع به احشاء داخل شکمی آسیب وارد میشود (۱۶).

انواع تروما: ترومای شکمی رابه دو دسته کلی الف: ترومای غیر نافذ (Blunt) ب: ترومای نافذ (Penetrating) تقسیم می کنند. بطور کلی میزان مرگ و میر ناشی از ترومای غیر نافذ خیلی بیشتر از ترومای نافذ است در بیماران مبتلا به ترومای بلانت که از نظر همودینامیکی مشکلی نداشته باشند، CT اسکن یکی از بهترین وسایل تشخیصی است (۱۷). علیرغم اقبال فراوان به لاپاراسکوپی اما به لحاظ مهم بودن فاکتور زمان محدودیت در بررسی کامل شکم و ارگانها خصوصا "طحال و عدم امکان بررسی دقیق خلف صفاق نتوانسته جای در بیماران ترومایی حفظ نماید (۱۸، ۱۹) و علیرغم وجود تکنیک های تشخیصی جدید و بهتر مثل CT اسکن هنوز هم ترومای شکم برای هر پزشکی مسئله بفرنجی است (۲۰). نزدیک به ۶۰٪ از همه تروماهای غیر نافذ به علت حوادث ناشی از خودروهاست و ۲۰٪ تروماهای نافذ در ناحیه شکم روی میدهد (۲۱). طحال، کبد، کلیه ها و روده ها شایعترین ارگانهای آسیب دیده در ترومای شکمی هستند. شایعترین عضوی که در ترومای غیر نافذ آسیب می بیند طحال است و شایعترین عضوی که در ترومای نافذ آسیب می بیند، روده ها هستند (۹، ۱۰).

این مطالعه به منظور تعیین فراوانی علل مختلف لاپاراتومی اورژانسی و شرایط و ویژگیهای فردی بیماران به تفکیک تشخیص بعد از عمل و مقایسه با دیگر آمارهای موجود انجام شده است.

امید است با مشخص شدن عوامل شایع در لاپاراتومیهای اورژانسی، بتوان با فراهم سازی مقدمات لازم در کاهش بروز آن گامی در کاهش مرگ و میر و افزایش سطح سلامت جامعه برداشت.

### روش کار:

این بررسی بصورت یک مطالعه توصیفی به طریق گذشته نگر بر روی پرونده ۳۰۰ بیماری که طی سه سال از سال ۷۸ تا ۸۰ درد بیمارستان یحیی نژاد و شهید بهشتی بابل تحت عمل لاپاراتومی اورژانسی قرار گرفته بودند، صورت گرفته است.

**بحث:**

بیماران مورد مطالعه در محدوده ۲ تا ۸۵ سال بودند. ۱/۳ بیماران در گروه سنی ۳۰-۱۱ و تقریباً ۱/۲ بیماران (۴۷/۵٪) در گروه سنی ۴۰-۱۱ بودند. ۳۲٪ از بیماران شکم حاد که لاپاراتومی شده بودند در گروه سنی ۳۰-۱۱ سال بودند که بیشترین تعداد را شامل می شدند. وبیشترین تعداد لاپاراتومی اورژانسی بدنبال تروما (۴۰٪) نیز در گروه سنی ۳۰-۱۱ بود که این میزان با آمار ارائه شده در کتب مرجع همسان بود(۴).

نسبت مرد به زن در این مطالعه ۲/۱ می باشد و در بیماران ترومایی که منجر به لاپاراتومی شده این نسبت ۴/۳/۱ و در بیماران غیر ترومایی این نسبت ۱/۷/۱ می باشد که علت فزونی موارد تروما در مردان بیشتر بخاطر: (۱) تناسب شرایط شغل و اجتماعی است که آنها را بیشتر در معرض تروما قرار میدهد (۲) وجود اورژانسهای بیماریهای خاص زنان علاوه بر اورژانس هایی که مانند مردان می توانند مبتلا شوند یکی از علل کاهش این نسبت در بیماریهای غیر ترومایی (شکم حاد) است .

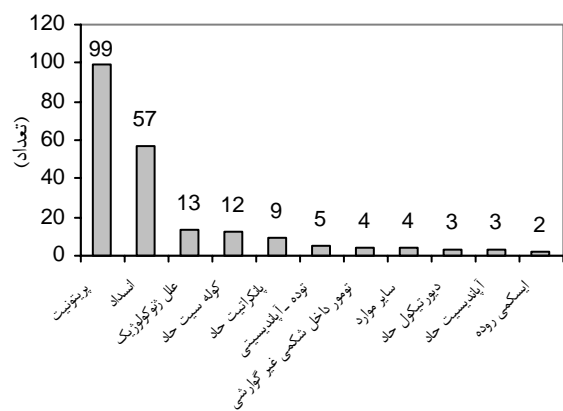
تروما: بیشترین شیوع ترومای شکمی از نظر سنی در دهه سوم زندگی است. درجنس مونث بیشترین شیوع در دهه ۱ و ۲ می باشد ۷۰٪ تروماها درجنس مذکر در دهه سوم از نوع نافذ بوده و در کل گروههای سنی ۵۰٪ تروما از نوع نافذ بوده و همگی نیز بامکانیسم چاقو خوردگی بوده است که این مسئله می تواند اهمیت مشکلات اجتماعی و فرهنگی را توجیه نماید.

بیشترین نوع ترومای شکمی در این مطالعه از نوع غیر نافذ و ناشی از تصادف با اتومبیل و وسیله نقلیه (۵۲/۲٪) بوده و ترومای نافذ ناشی از چاقو خوردگی (۲۶/۱٪) در رتبه بعدی بوده است. در مطالعه ای که سیدنو و همکاران در سال ۱۹۹۶ در سیدنی روی ترومای نافذ انجام دادند ، سن متوسط بیماران ۲۶ سال و ۹۱٪ بیماران مرد بودند. ۶۱٪ تروما از نوع Stab و ۲۰٪ ناشی از گلوله (gun shot) بود بیشترین محل آسیب نیز شکم بود و ۲۱٪ از آنها تحت لاپاراتومی قرار گرفتند و در ۴٪ مرگ وجود داشت(۲۲).

بنظر میرسد رعایت اصول وقوانین راهنمایی و رانندگی و اصلاح فرهنگ رانندگی و کاهش عواملی که در بروز تصادف (جاده ها و ...) دخالت دارند و کلاً ارتقاء

از ۴۸ مورد ترومای غیز نافذ شکم ۴۴ مورد آسیب ارگانهای شکمی و ۴ مورد لاپاراتومی منفی و از ۲۱ مورد ترومای نافذ شکم ۱۱ مورد آسیب ارگانهای شکمی و ۱۰ مورد لاپاراتومی منفی بود.

بجز گروه سنی ۶۰-۵۱ سال ، در تمامی گروههای سنی ، شایعترین علت شکم حاد که منجر به لاپاراتومی اورژانسی شده ، پریتونیت ثانویه بود. اما در گروه سنی ۶۰-۵۱ انسداد GI شایعترین علت لاپاراتومی بود و پریتونیت ثانویه باختلاف اندک، رتبه دوم را داشت. در نمودار ۱ فراوانی علل لاپاراتومی اورژانسی در بیماران با شکم حاد ذکر شده است.



نمودار ۱: فراوانی تشخیص بعد از عمل لاپاراتومی اورژانسی در بیماران با شکم حاد

در این مطالعه بیشترین علت پریتونیت ثانویه بدنبال پرفوراسیون زخم پپتیک بوده است و آپاندیسیت پرفوره در رتبه دوم قرار میگرفت.

از طرف دیگر از ۵۷ بیماری که به علت انسداد GI تحت لاپاراتومی اورژانسی قرار گرفته بودند در ۴۱ مورد علت انسداد در سطح روده باریک بوده و در ۱۶ مورد علت انسداد چسبندگی تشخیص داده شده بود. در مقابل در ۱۷ مورد علت انسداد در سطح روده بزرگ بوده که در ۱۱ مورد، علت انسداد روده ، ولولوس سیگموئید بوده است.

از ۳۰۰ مورد لاپاراتومی اورژانسی ، ۹ مورد مرگ رخ داد. ۴ مورد به ICU منتقل شدند که سرنوشت آنان در پرونده موجود نبود و ۲۸۷ مورد دیگر بهبودی یافتند. از ۹ مورد مرگ ، ۵ مورد در ارتباط با تروما که همگی از نوع غیر نافذ بوده و علت ۴ مورد مرگ دیگر در ارتباط با شکم حاد بود.

اورژانسی بوده که در ۷/۷۰٪ موارد محل انسداد در روده باریک و در ۳/۲۹٪ موارد محل انسداد در روده بزرگ بود.

در این مطالعه شایعترین علت انسداد در روده باریک به ترتیب چسبندگی (۵/۳۹٪)، فتق (۲۲٪) و انواژیناسیون (۲/۱۲٪) و در روده بزرگ شایعترین علت انسداد ولولوس سیگموئید (۶۵٪) و تومورها (۵/۲۳٪) و بعد از آن فتق (۵/۱۱٪) می باشد. که این ترتیب ها با کتب مرجع تفاوت عمده دارد بطوریکه در کتب مرجع این ترتیب در روده باریک شامل چسبندگی، فتق و تومورها می باشد و در روده بزرگ این ترتیب به صورت تومور (۶۰٪)، ولولوس (۱۵٪) و دیورتیکولیت (۱۵٪) می باشد که علت این تفاوت در علت انسداد خصوصا" در روده بزرگ به علت شیوع بالای ولولوس در کشور ما می باشد که علت اصلی آن هم بانوع تغذیه که حاوی غذاهای پرفیبر می باشد قابل توجه است (۳).

### نتیجه نهائی:

در این مطالعه مشخص شد که شکم حاد شایعترین علت لاپاراتومی اورژانسی بوده و پریتونیت و انسداد روده از شایعترین علل شکم حاد است که منجر به لاپاراتومی اورژانسی شده است. در بیماران ترومایی، ترومای غیر نافذ (ناشی از تصادف با اتومبیل) بیشترین علت لاپاراتومی اورژانسی بوده است.

### منابع:

1. Cullough K. Dorland's Pocket Medical Dictionary. 23rd ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1984:377.
2. Liloyd M. Nyhus RJ. Mastery of surgery. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 2001: 238.
3. Burkitt G. Essential surgery. 2nd ed. London: Churchill Livingstone, 1996:183-199.
4. Zinner M. Maingot's abdominal operation. 10th ed. USA: Simon & Schuster 1997 : 629-632, 353-357, 1906-1907, 643-650.
5. The American Heritage. Stedman's Medical Dictionary. 2nd ed. USA: Houghton misslin, 2004.
6. Jones RS, Jeffery A. Claridge. Acute Abdomen in : Sabiton textbook of surgery. 17th ed. Philadelphia: W.B.Saunders, 2004: 1219-1239.
7. Irvin TT. Abdominal pain: a surgical audit of 1190 emergency admission. Br J Surg 1989; 76:1121
8. Mc fudden DW, Zinner MY. Gastroduodenal diseases in the elderly. Surg Clin North Am 1994; 74 -113.

فرهنگی از اموری است که می تواند نقش مهمی در کاهش این عوارض داشته باشد.

در یافته های حین عمل لاپاراتومی در ترومای نافذ شکمی حدود ۵۰٪ لاپاراتومی ها و در ترومای غیر نافذ حدود ۸/۵٪ از لاپاراتومی ها منفی بودند.

در این مطالعه شایعترین عضو آسیب دیده در ترومای غیر نافذ طحال (۱/۳۴٪) و کبد (۳۲٪) و در ترومای نافذ شایعترین عضو آسیب دیده روده ها بود که نتایج تقریبا" مطابق کتب علمی مرجع می باشد.

میزان مرگ و میر در تروما ۷/۲٪ بوده که همگی مربوط به ترومای غیر نافذ می باشد و در این مطالعه فراوانی مرگ و میر در ترومای کبد ۲۰٪ و در ترومای طحال ۱۲٪ بود و این میزان در کتب مرجع به ترتیب ۱۵-۱۰ درصد و ۱ درصد ذکر شده که میزان بالای مرگ و میر در ترومای کبد و طحال عمدتا" مربوط به تاخیر در رساندن بیمار به بیمارستان، شدت تروما و آسیب های دیگر ارگانهای غیر شکمی و وجود بیماریهای داخلی همراه بوده است.

شکم حاد: شایعترین علت شکم حاد که منجر به لاپاراتومی شده به ترتیب پریتونیت (۴۳٪) و انسداد (۲۵٪) بوده و شایعترین علت پریتونیت در این مطالعه مربوط به پرفوراسیون زخم پپتیک (۴۶٪) و بعد از آن آپاندیسیت حاد پرفوره (۳۶٪) می باشد. گرچه در کتب مرجع اشاره ای به شیوع نسبی علل پریتونیت نشده اما شایعترین علت را زخم پپتیک پرفوره ذکر می کنند. البته در گذشته آپاندیسیت پرفوره شایعترین علت بوده ولی در حال حاضر با توجه به تشخیص سریع و وجود امکانات قابل دسترس جهت دستیابی بیماران و جراحی به موقع، از میزان آن کاسته شده است. پریتونیت یک سوم کل موارد لاپاراتومی اورژانسی را تشکیل می دهد و پرفوراسیون زخم پپتیک و آپاندیسیت پرفوره بعنوان عامل ۸۰٪ لاپاراتومی های اورژانسی جای تامل دارد و ضروری است در بیماران مبتلا به زخم پپتیک توجه ویژه ای به درمان آنها داشت و از طرفی بیماری آپاندیسیت را باید جدی گرفت. با آموزش بیشتر این دو بیماری به بیماران و حتی به پزشکان می توان با تشخیص صحیح و به موقع و درمان منطقی و علمی از بروز عوارض آنها و لاپاراتومی اورژانسی و مرگ و میر پیشگیری نمود.

انسداد به عنوان دومین عامل شایع و لاپاراتومی های

9. Schwartz S, Spencer D, Fischer G. Principles of surgery (hand book). 6th ed. New York: McGraw-Hill, 1994: 465-470,373-377, 87-103,501
10. Franciscol K. GI obstruction. Surg Clin North Am 1997; 75(6):
11. Anderson JR, Welch GH. Acute vulvulus of right colon. World J Surg 1986;10: 336-344
۱۲. ظفر قندی محمدرضا، معینی مجید. بررسی بیماران مراجعه کننده به بیمارستان سینا باتشخیص انسداد روده طی سالهای ۷۵-۱۳۷۳، مجله دانشکده پزشکی تهران، دوره ۵۷، شماره ۴، ۱۳۷۸: ۳۲-۲۳.
13. Kelli M. Bullard , David A. Rothenberger. Colon, Rectum, and Anus in : Schwartz's Principles of surgery. 8th ed. New York: McGraw-Hill, 2005: 1098-99
14. Kocak J. Treatment of acute sigmoid vulvulus. Acta Chir Belg 1995; 95 (1):59-62
15. Summers P. current obstetric & gynecologic diagnosis & treatment. 7th ed. Appleton & Lange, 1991: 866-8
16. David J. Epidemiology of trauma. Surg Clin North Am 1996: 76(4)
17. Demetrios D, George V. Indication for Laparotomy in trauma. 5th ed. New York: McGraw- Hill, 2004: 596-7.
18. Villavicencio RT, Aucar JA. Analysis of laparoscopy in trauma. J Am Coll Surg 1999; 189:11-20.
19. Marvin LCorman. Laparoscopic-assisted colon and rectal surgery in : colon and rectal surgery. 5th ed. New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2005:1243.
20. Poitzman A, Makaroum S. Prospective study of CT in initial management of blunt abdominal trauma. J Trauma 1996;26:585.
21. Maoj, Mateer JR, Ogata M. Perspective analysis of a ripid trauma ultrasound examination. Performed by emergency physicians. J Trauma 1995; 38(6):879-885
22. Sidnu S. Is penetrating injury on the increase in south- western Sydney? Aust N Z J Surg 1996; 66(8): 535-9.