

سرطان معده

دکتر محمد بابائی بروجنی

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی زنجان

خلاصه:

یک بررسی گذشته‌نگر بر روی ۴۶ بیمار مبتلا به سرطان معده، که در طی سالهای ۱۳۶۷-۱۳۷۱ به بیمارستان امیرالمؤمنین (ع) تهران، و بیمارستان شفیعیه زنجان، مراجعه نموده بودند، انجام شد. در این مطالعه حداکثر سن، مربوط به یک زن ۸۷ ساله، و حداقل سن هم [مربوط به] یک زن ۲۸ ساله بوده و متوسط کلی سن هم ۵۷/۹۶ سال بوده است. شایعترین علت مراجعه بیماران، درد اپیگاستر بوده (۷۱/۷٪) و شایعترین نشانه، کاشکسی (۶۳٪) بوده است از نظر محل ابتلا، شایعترین محل آنتروم معده می‌باشد و از نظر آسیب‌شناسی بیشترین نوع، آدنوکارسینوما (۴۰ بیمار) است. برای اکثریت بیماران، انجام عمل اصلی (کورتاژیو) امکان‌پذیر بوده است. (۲۴ بیمار/۵۴٪). در یک بررسی آماری که طی سال ۷۱ تا نیمه اول سال ۷۲ انجام گرفته است (بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان شفیعیه) از مجموع ۲۱۲ بیمار مبتلا به بدخیمی؛ ۴۴ بیمار مبتلا به سرطان معده بوده‌اند؛ که اولین درجه شیوع، در بین تمام انواع بدخیمی بیماران داشته است و در همین جمع‌آوری آماری، سرطان‌های دستگاه گوارش و پریتونیم در رأس همه انواع [دیگر] قرار دارد. (۱۲۶ بیمار از مجموع ۲۱۶ بیمار). با توجه به این شیوع بالای بیماری لازم است بیماران هرچه زودتر تشخیص داده شوند و اقدام جدی بعمل آورده شود.

مقدمه:

تمام سرطان‌ها دارد و سرطان دستگاه گوارش هم در رأس همه دستگاه‌های دیگر بدن قرار دارد. (بیماران مراجعه‌کننده سرطانی به بیمارستان شفیعیه زنجان) (جدول ۱ و نمودار ۱-۲).

سرطان معده، یکی از سرطان‌های شایع در ایران است؛ که مرگ و میر قابل توجهی را به خود اختصاص می‌دهد. و طی بررسی آماری، از تمام بیماران مبتلا به سرطان، که در طی سال ۷۱ و نیمه اول سال ۷۲، بعمل آمده است، سرطان معده، اولین شیوع را در بین

جدول شماره ۱- آمار سرطان‌های بدخیم به تفکیک بر اساس طبقه‌بندی بین‌المللی بیماریها (IDC-9-CM)

دستگاه گوارش و پریتونئوم

عنوان	سال ۷۱	سال ۷۲
۱ سرطان بدخیم مری	۱۴ مورد	۴ مورد
۲ سرطان بدخیم معده	۳۵ مورد	۹ مورد
۳ سرطان بدخیم روده کوچک شامل دئودنوم	۲ مورد	-
۴ سرطان بدخیم روده بزرگ	۱۲ مورد	۳ مورد
۵ سرطان بدخیم رکتوم	۱۵ مورد	۱ مورد
۶ سرطان بدخیم کبد و مجاری صفراوی درون کبدی	۷ مورد	-
۷ سرطان بدخیم کیسه صفرا و مجاری صفراوی خارج کبدی	۸ مورد	۲ مورد
۸ سرطان بدخیم لوزالمعده	۱۱ مورد	۳ مورد
	۱۰۴	۲۲

نئوپلاسمهای بدخیم استخوان، بافت پیوندی، پوست، پستان

۱- سرطان بدخیم استخوان و غضروف مفصلی	۴ مورد	۱ مورد
۲- سرطان بدخیم بافت همبند و سایر بافتهای نرم	۲ مورد	-
۳- ملانوم بدخیم پوست	۱ مورد	-
۴- سایر سرطانهای بدخیم پوست	۱۱ مورد	۲ مورد
۵- سرطان بدخیم پستان زن	۹ مورد	-
۶- سرطان بدخیم پستان مرد	۱ مورد	-
	۲۸	۳

نئوپلاسمهای بدخیم بافتهای لنفاوی و هماتوپوئیتیک

۱- لیمفوسارکوم (سرطان بدخیم بافت لنفاوی)	۱ مورد	-
۲- سایر نئوپلاسمهای بدخیم بافت لنفاوی و هیستوسیت	۳ مورد	۱ مورد
۳- لوسمی میلوئید	۱	-
	۵	۱

نتیجه مطالعه:

از تعداد ۴۶ بیمار، ۳۱ نفر مرد و ۱۵ نفر زن بوده‌اند. مسن‌ترین بیمار، یک خانم ۸۷ ساله و جوانترین بیمار یک خانم ۲۸ ساله بوده که حداکثر سن زنان ۸۷ سال و حداکثر سن مردان ۷۸ سال [بوده است]. حداقل سن زنان، ۲۸ سال و حداقل سن مردان، ۳۶ سال بوده است. بطور کلی متوسط سن ۵۷/۹۶ سال می‌باشد.

آنچه در این مطالعه کاملاً به وضوح مشهود بود، مشاغل پائین اجتماعی بود که اکثریت مطلق را کشاورزان و خانه‌داران شامل می‌شدند که اکثریت هم از سواد محروم بودند (۶۳/۲٪).

اکثریت بیماران ما را مردان (۶۷/۴٪) تشکیل داده‌اند و از نظر استعمال دخانیات ۱۲ بیمار مبتلا بودند (۲۶/۱٪)، و ۴ بیمار هم به تریاک اعتیاد داشتند. ۱۲ بیمار، سابقه مصرف آنتی‌اسید را از چند سال تا سه هفته قبل از مراجعه ذکر می‌کردند (۲۶/۱٪). سه بیمار (۶/۵٪) سابقه فامیلی سرطان را در فامیل درجه اول خود ذکر کرده‌اند. (نمودار ۲).

علت مراجعه:

شایعترین علتی که بیماران ما با آن مراجعه کرده بودند، (نمودار ۴) درد اپیگاستر بود، که تعدادشان ۳۳ نفر بوده است. (۷۱/۷٪)؛ و

این سرطان در سایر کشورها با شیوع روبه‌فزونی در مراحل اولیه، شناسائی می‌گردد و هرچه در مراحل ابتدائی شناسائی شود درمان آن راحت‌تر، و میزان بقاء عمر بیشتر می‌شود. چنانکه بقاء عمر ۵ ساله سرطان معده اولیه (E.G.C) بیشتر از ۹۰٪ می‌باشد؛ و در مراحل پیشرفته، همین بقاء عمر به ۳۰٪ تقلیل می‌یابد. هدف از این مقاله، بررسی وضعیت سرطان معده و اقدامات لازم و جدی در مورد آن می‌باشد.

روش مطالعه:

تعداد بیماران ۶۰ نفر بوده [است] که طی سالهای ۱۳۶۷ لغایت ۱۳۷۱ مراجعه نموده‌اند. بیماران اکثراً با نتیجه پاتولوژی با نمونه برداری آندوسکوپی مراجعه نموده‌اند. از این تعداد، ۸ بیمار راضی به عمل جراحی نشده‌اند و ۶ پرونده دارای نقص بودند که حذف گردیده است. یک نفر هم برای بار دوم مراجعه نموده است. در این مطالعه، موارد مورد بررسی بقرار زیر است: مقایسه آماری از نظر جنس، سیگاری بودن، اعتیاد، سابقه مصرف آنتی‌اسید، سابقه فامیلی سرطان، علت مراجعه، علائم موقع مراجعه، نشانه‌های موقع مراجعه، محل گرفتاری معده، آسیب‌شناسی تومور و نوع عمل جراحی.

بعد از آن [کاهش وزن ۵ مورد، (۱۱/۱٪)، بی اشتهائی، توده شکمی، هماتمز، استفراغ بعد از صرف غذا ۵ مورد بوده (۱۱/۱٪) است. و بعد علل دیگر بترتیب کاهش شیوع به این ترتیب است:

بی اشتهائی، توده شکمی، هماتمز، دیستانسیون، سوزش سردل، تنگی نفس و ملنا (جدول ۲).

علت اصلی مراجعه	تعداد	درصد
درد اپی گاستر	۳۳ بیمار	۷۱/۷
کاهش وزن	۵ بیمار	۱۱/۱
استفراغ بدنبال غذا	۵ بیمار	۱۱/۱
بی اشتهائی	۴ بیمار	۸/۷
گیرکردن لقمه غذا، دیسفاژی	۳ بیمار	۶/۵
توده شکمی	۲ بیمار	۴/۳
استفراغ خونی هماتمز	۲ بیمار	۴/۳
نفخ شکم بعد از غذا، دیستانسیون	۲ بیمار	۴/۳
سوزش سردل	۱ بیمار	۲/۲
تنگی نفس	۱ بیمار	۲/۲
مدفوع سیاه	۱ بیمار	۲/۲

جدول شماره ۲

علائم و نشانه‌ها:

علائم موقع مراجعه در (جدول شماره ۳) نشان داده شده است. شایعترین علامت، کاهش وزن در ۴۲ بیمار، (۹۱/۳٪)، و بعد از آن درد در ۳۵ بیمار؛ (۷۶٪) و بی اشتهائی در ۲۳ بیمار (۵۰٪) و علائم دیگر بترتیب کاهش شیوع تهوع و استفراغ، ملنا، دیسفاژی، خونریزی واضح و سوراخ شدن معده (پرفوریشن) است. (نمودار ۶-۵)

علائم	تعداد	درصد
کاهش وزن	۴۲ بیمار	۹۱/۳
درد	۳۵ بیمار	۷۶
بی‌اشتهایی	۲۳ بیمار	۵۰
تهوع و استفراغ	۲۱ بیمار	۴۵/۶
ملنا	۹ بیمار	۱۹/۵
دیسفاژی	۷ بیمار	۱۵/۲
خونریزی	۵ بیمار	۱۰/۹
پرفوریشن	۱ بیمار	۲/۲

جدول شماره ۳ - علائمی که موقع مراجعه در بیماران وجود داشت

Symptoms

نشانه‌ها که در جدول [شماره] ۴ آمده است. شایعترین نشانه‌ها [عبارتند از]: کاشکسی (لاغری) در ۲۹ بیمار، (۶۳٪)، توده شکمی در ۱۷ بیمار، (۳۶/۹٪)، حساسیت شکمی در ۱۶ بیمار، (۳۴/۸)، بوده است و بقیه بترتیب کاهش شیوع، آدنوپاتی، ارگانومگالی، آزمایش گایاک مثبت و آسیت می‌باشد.

نشانه‌ها	تعداد	درصد
کاشکسی	۲۹ بیمار	۶۳
توده شکمی	۱۷ بیمار	۳۶/۹
حساسیت شکمی	۱۶ بیمار	۳۴/۸
آدنوپاتی	۴ بیمار	۸/۷
ارگانومگالی	۵ بیمار	۱۰/۹
آزمایش گایاک مثبت	۷ بیمار	۱۵/۲
آسیت	۳ بیمار	۶/۵

جدول شماره ۴ - نشانه‌هایی که در موقع مراجعه در بیماران یافته شد

Signs.

لازم به ذکر است که در بیماران ما علائم متاستاز دور [دست]، بصورتیکه در زیر می آید یافت نشد :

۱- طاقچه مقعدی : (Rectal Shelf)

۲- ندول ویرشو : (Virchow's node) (ندول گردنی که معمولاً در طرف چپ است) .

۳- انفیلتراسیون دور ناف : (Sister Mary Joseph node)

۴- تومور تخمدان : (Krukenberg's tumor)

محل گرفتاری معده ناشی از سرطان (جدول ۵) :

شایعترین محل ابتلا، آنتروم در ۲۴ بیمار (۵۵/۸٪)، کل معده در ۷ بیمار (۱۶/۳٪)، انحناهای کوچک در ۴ بیمار (۹/۳٪)، فوندوس همراه کاردیا در ۴ بیمار (۹/۳٪) و انحناهای کوچک و مری در ۱ بیمار (۲/۳٪) بوده است. بقیه در پرونده کاملاً مشخص نشده بود (نمودار ۷)

محل گرفتاری	تعداد	درصد
آنتروم	۲۴ بیمار	۵۵/۸
کل معده	۷	۱۶/۳
انحنای کوچک	۴	۹/۳
فوندوس همراه کاردیا	۴	۹/۳
انحنای کوچک و مری	۱	۲/۳

جدول شماره ۵ - محل گرفتاری معده ناشی از سرطان معده

آسیب شناسی تومور :

از نظر تمایز سلولی و نوع سلول، تومور مورد توجه قرار گرفته است (نمودار ۸). شایعترین نوع آدنوکارسینوم ۴۰ مورد بوده است و یک مورد هم کارسینوم سنگفرشی (۲/۲٪) و یک مورد هم لمفوما (۲/۲٪) بوده است؛ و ۴ مورد هم بطور کامل معلوم نیست. از نظر تمایز سلولی، شایعترین آن با تمایز ضعیف که در ۲۲ بیمار (۴۷/۸٪) و تمایز خوب در ۱۱ مورد (۲۳/۹٪) و تمایز متوسط در ۷ مورد (۱۵/۲٪) گزارش گردیده است. (جدول ۶)

جدول شماره ۶ - از نظر آسیب شناسی تومور بقرار زیر است :

نوع سلول تومور	تعداد	درصد
باتمايز ضعيف	۲۲ بیمار	۴۷/۸
باتمايز متوسط	۷ بیمار	۱۵/۲
باتمايز خوب	۱۱ بیمار	۲۳/۹
کارسينوم سلول سنگفرشي	۱ بیمار	۲/۲
نامشخص و لمفوما	۵ بیمار	۱۰/۹

نوع عمل انجام شده :

گاسترکتومی ساب توتال + گاستروژنوستومی در ۱۸ بیمار؛ و توتال - کاسترکتومی + ازوفاگوژنوستومی در ۵ بیمار، و گاسترکتومی پروگزیمال + پیلوروپلاستی در ۱ بیمار انجام شده است. (نمودار ۹). در ۱۳ بیمار هم غیر قابل عمل تشخیص داده شده است؛ که در اینجا در ۵ بیمار فقط بیوپسی تهیه شده و در ۸ بیمار دیگر علاوه بر بیوپسی گاستروژنوستومی هم انجام گرفته است. برای ۲۴ بیمار (۵۴/۴٪) عمل میسر شده است که برای بیماران اعمال جراحی کوراتیو صورت گرفته است که مطابق اعمال استاندارد است. (جدول ۷).

نوع عمل	تعداد
گاسترکتومی ساب توتال + گاستروژنوستومی	۱۸ بیمار
توتال گاسترکتومی + ازوفاگوژنوستومی	۵ بیمار
غیر قابل عمل	۱۳ بیمار
گاسترکتومی پروگزیمال + پیلوروپلاستی	۱ بیمار

جدول شماره ۷ - نوع عمل انجام شده برای بیماران

بحث :

مراجعه علائم فیزیکی، علائم بالینی و پاتولوژیک تفاوت چندانی با سایر مطالعات نداشتند و میزان شیوع هرکدام با سایر مطالعات هماهنگی دارد.

یک سوم بیماران، سابقه مصرف آنتی اسید را دارند که در واقع بیماران به حساب خوشخیم بودن بیماری، درمان اصلی را به تأخیر می اندازند و زمانی بیماری اصلی به تشخیص می رسد که سرطان در وضعیت پیشرفته ای قرار دارد که باید در تجویز آنتی اسید توجه خاص مبذول داشت.

کلاً عوارض بعد از عمل از قبیل خونریزی، مشکلات آناستوموز، پریتونیت و ... وجود نداشته و اکثریت در طی چندروز بعد از عمل با وضعیت خوب، بیمارستان را ترک کرده اند. فوت حین عمل و تا ۳۰ روز بعد از عمل هم، وجود نداشته است. فقط یک بیمار که یکسال بعد مراجعه نموده است در بیمارستان فوت می نماید ولی متأسفانه اکثریت بیماران جهت پیگیری منظم مراجعه نمی نمایند.

با توجه به اینکه در مملکت ما شیوع بیماری بالاست، و از معضلات بیماران و جراحان به شمار می رود، بسیار مطلوب است که در جهت تشخیص هرچه سریعتر بیماران تصمیم جدی اتخاذ گردد و در واقع اقدام اساسی برای بیمار، جراحی است و اقدامات دیگر از قبیل شیمی درمانی و اشعه درمانی درمان های کمکی هستند. همانگونه که در کشور ژاپن

همانطوریکه قبلاً ذکر شد، متأسفانه اکثریت بیماران وقتی مراجعه می کنند که در مراحل پیشرفته ای قرار دارند، و درمان کوراتیو با سورویوال بالا نمیتوان برایشان انتظار داشت. بطوریکه در یک مطالعه وسیع در ۲۵۵ بیمار در طی ۳۰ سال فقط یک مورد در مرحله **Stage I** تشخیص داده شده است و بقاء عمر ۵ ساله این افراد ۳۵٪ گزارش شده است.

اینکه چرا اکثریت مطلق این افراد در وضعیت اجتماعی - اقتصادی خوبی قرار ندارند، آیا در ارتباط مستقیم با این بیماری است که یک رقم بسیار بالایی را بخود اختصاص داده یا بلحاظ اینکه این مراکز یک محل مراجعه عمومی بیماران است و اکثراً افراد کم درآمد مراجعه می نمایند؟ بخوبی معلوم نیست، ولی در مطالعات مطرح شده است. این افراد عمدتاً خانه دار، کشاورز یا کارگر ساده می باشند. در این بیماران، یک رژیم غذایی خاصی که کمک کننده به وقوع بیماری باشد، یافت نشده است هرچند که طبیعتاً تقریباً همه مردم استفاده می کنند.

البته باید یادآور شد که موادی چون نمک، کلم بیچ، گوشت دودزده شده **Smoked Meat**، نخودفرنگی، غذای سرخ کرده، چربی، گوشت خوک سرخ کرده **Rendered Lard**، تنباکوی جویدنی، الکل خوراکی، نیتروزامین ها (**Nitrosamines**) را در ایجاد سرطان معده مؤثر می دانند.

بیماران از نظر جنس، سیگاری بودن، علت

تشخیص بیماری استفاده نموده‌اند ، هرچند گفته می‌شود با یکی از ایندو میتوان عمل نمود .

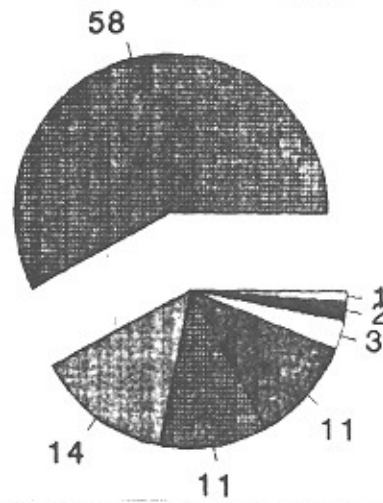
در کشور ژاپن شایعترین بدخیمی ، سرطان معده است ، و درمان آنها با انجام وسیع عمل جراحی می‌باشد . (**Radical Gastrectomy** & **Omentobursectomy**)
(**Lymphadenectomy**) که البته بدنال عمل ، از شیمی‌درمانی و رادیوتراپی هم استفاده می‌شود . در اینجا علاوه بر عمل استاندارد جراحی ، غدد لنفاوی به دستجات مختلف تقسیم‌بندی شده ، و برای هر قسمت از معده که مبتلا باشد ، دیسکسیون خاص آن ناحیه غددی انجام می‌شود . چون بهر حال درمان اصلی در حال حاضر جراحی است ، سرطان معده از سرطان‌های شایع است ؛ می‌بایستی عنایت جدی به این مطلب شود و سعی شود از اعمال رادیکال بهره‌گرفت و مسلماً بدنال آن از درمان‌های کمکی هم استفاده نمود .

آندوسکپی همگانی با توجه به ضوابط خاص خود انجام می‌گیرد ؛ و بیماران بسیاری را در مراحل اولیه بیماری کشف می‌کنند، اقدام مشابهی با توجه به وضعیت ما باید صورت گیرد . هرچند ما شاید نتوانیم با آن گستردگی اینکار را انجام دهیم ، لافل از آن تعداد آندوسکپی که انجام می‌دهیم باید سعی شود اندیکاسیون‌های مشخصی ایجادکنیم که بیجا وقت و نیروی خود و بیمار را تلف نکنیم و نهایت استفاده را در کشف بیماری ببریم .
در حال حاضر [میزان] دقت آندوسکپی اگر با کمال دقت انجام شود ، و هر بار ۸ قطعه بیوپسی تهیه شود ، بیشتر از ۹۵٪ است . پس آندوسکپی ، راه مطلوبی برای یافتن بیماران مشکوک و با احتمال بالای سرطان می‌باشد .
باید گفت رادیولوژی هم در اینجا نقش کمتری از آندوسکپی ندارد ؛ ولی با توجه به مضرات اشعه بهتر است که از آندوسکپی در سطح وسیع استفاده شود . با این وجود اکثریت مطلق بیماران ما، از هر دو روش جهت

REFERENCES:

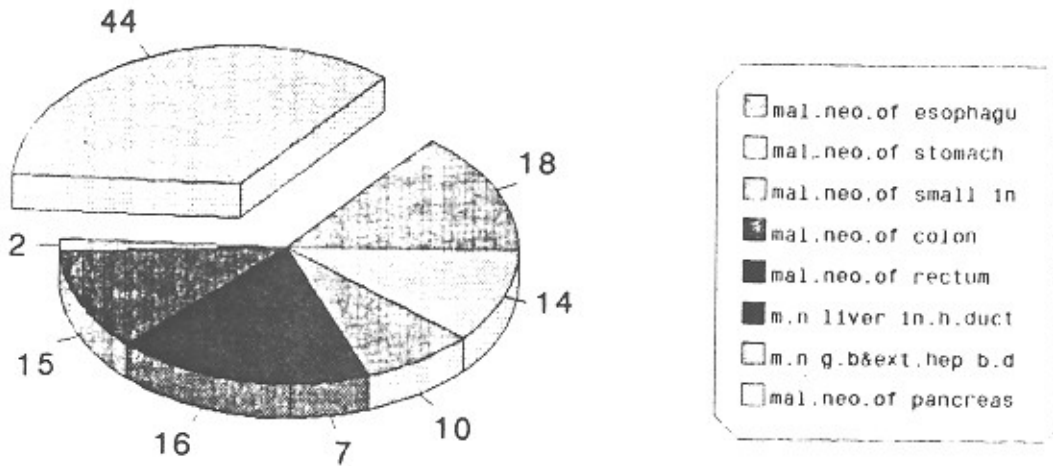
- 1- C.Herfarth,M.D. P.Schlag,M.D. , and P.Hohenberger,M.D "Surgical Strategies in locoregional recurrences of gasterointestinal carcinoma "World Journal of Surgery,11:504,1987.
- 2-C.Toftgaard,M.D"Gastric cancer after peptic ulcer surgery"Annals of surgery 210:159(1989)
- 3-Jan langman,M.D ,ph.D."medicalembryology" 4th edition 1983.

- 4-Jin-pok Kim,M.D, F.A.C.S. "The concept of Immunochemosurgery in gastric cancer of "World Journal of Surgery,11:465,1987.
- 5-Keiichi Maruyama M.D. et al"Lymph node metastases of gastric cancer annals of Surgery.210:596,1989.
- 6-Keiichi Maruyama,M.D, Kenzō Okabayashi,M.D,and Taira Kinoshita,M.D"Progress in gastric cancer surgery in Japan and its limits of radicality"World Journal of surgery ,11:418,1987.
- 7-Mitsuyuki Abe,M.D, Yuta Shibamamoto,M.D Masaji Takahashi,M.D Tadao Manabe M.D Takayashi Tobe M.D in carcinoma of the stomach and pancreas:World Journal of surgery ,11:459,1987.
- 8-Peter Schlag M.D:Adjuvant chemotherapy in gastric cancer"World Journal of Surgery ,11:473,1987.
- 9-Sabiston,Textbook of surgery "thirteenth edition",1991.
- 10-Seymour I.Schwartz and Harold Ellis "Major Abdominal Operation"Ninth edition,1990.
- 11-Seymour I,Schwartzprinciples of surgery fifth edition 1989.
- 12-Tsunehide Bok,M.D et al "Strategy for lymphadenectomy of gastric cancer"Surgery,105:585,1989.
- 13-Vincent T.Devita,Jr.-Samuel Hellman-Sтивен A.Rosenberg"CANCER,Principles & practice of oncology"3rd Edition,1989.
- 14-William C.Meyers,M.D et al "Adenocarcinoma of the stomach"Annals of Surgery5:205:1 1987.
- 15-Yoshio Mishima,M.D and Renzo hiroyama,M.D "The role of lymph node Surgery in gastric cancer "World Journal of Surgery,11:406,1987.

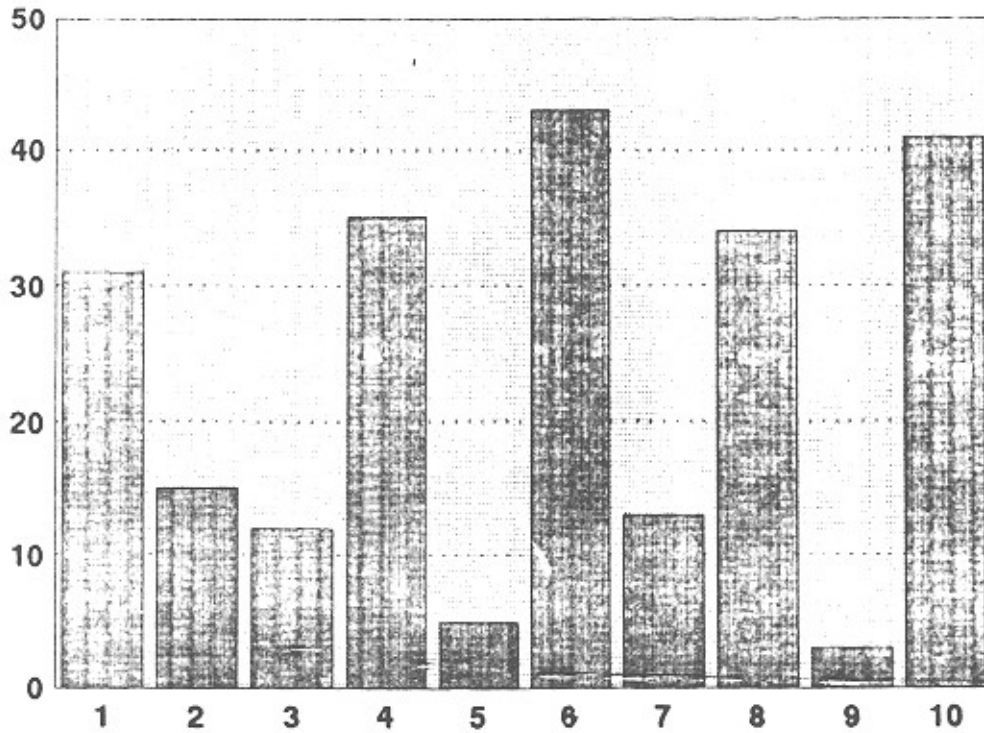


- mal. neo. dig. org. & per
- m.n. of G.U. organs
- carcinoma in situ
- m.n. bone. con. sk. & br
- m.n. of other sites
- m.n. of lymph. & hem. tis
- n. uncertain behavior

نمودار ۱: آمار سرطان های بدخیم به تفکیک بیمارستان شفیعیه مربوط به سال ۲۲ - ۱۳۷۱



نمودار ۲: تعداد سرطان های بدخیم دستگاه گوارش و پریتوشن بیمارستان شفیعیه (۲۲ - ۱۳۷۱)



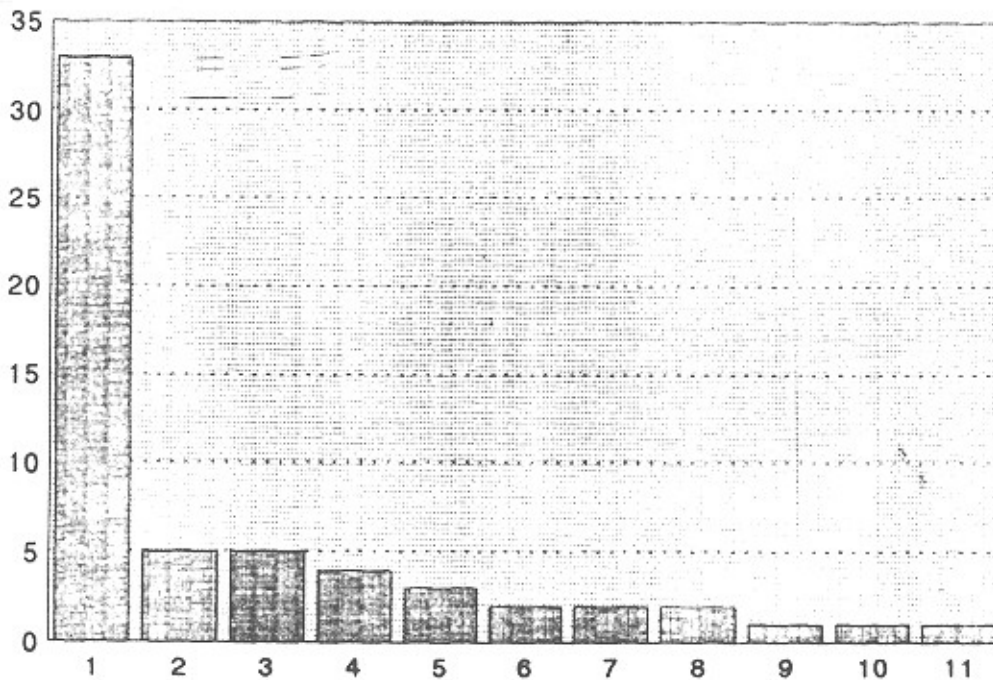
نمودار ۳:

مقایسه آماری از نظر جنس ، سیگاری بودن ، اعتیاد ، سابقه مصرف آنتی اسید و سابقه

فامیلی سرطان .

1-Male 2-Female 3-Smoker 4-No smokes 5-Addict 6- No Addict 7-Use of Antacid

8-No use of Antacid 9-Positive familial History of Cancer 10-Negative familial History of Cancer

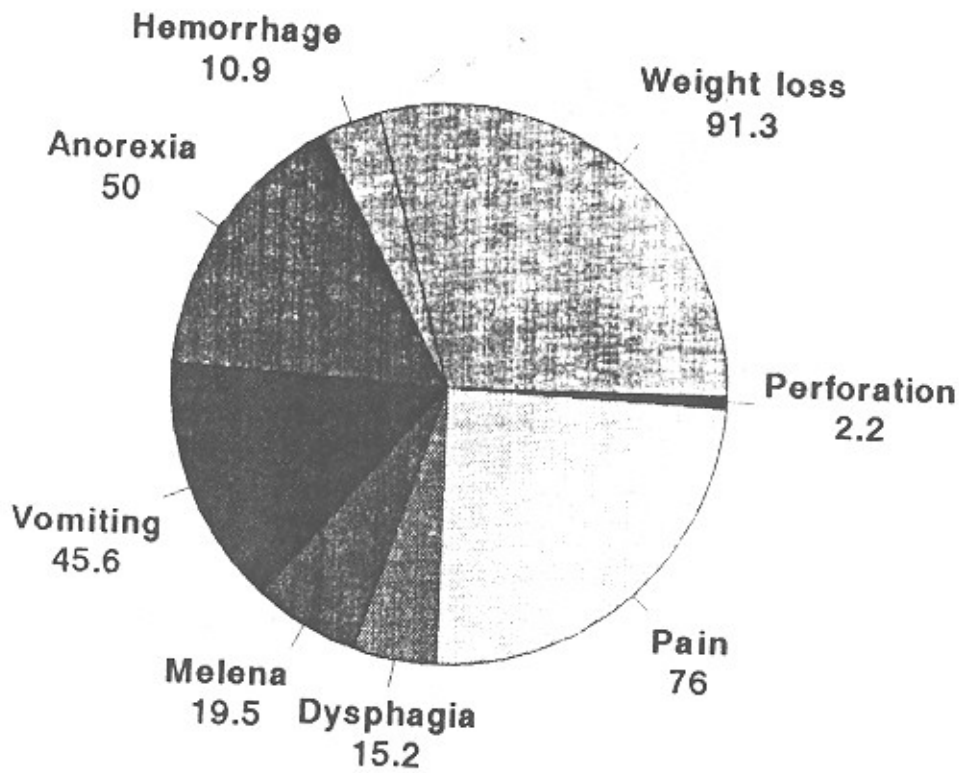


نمودار ۴:

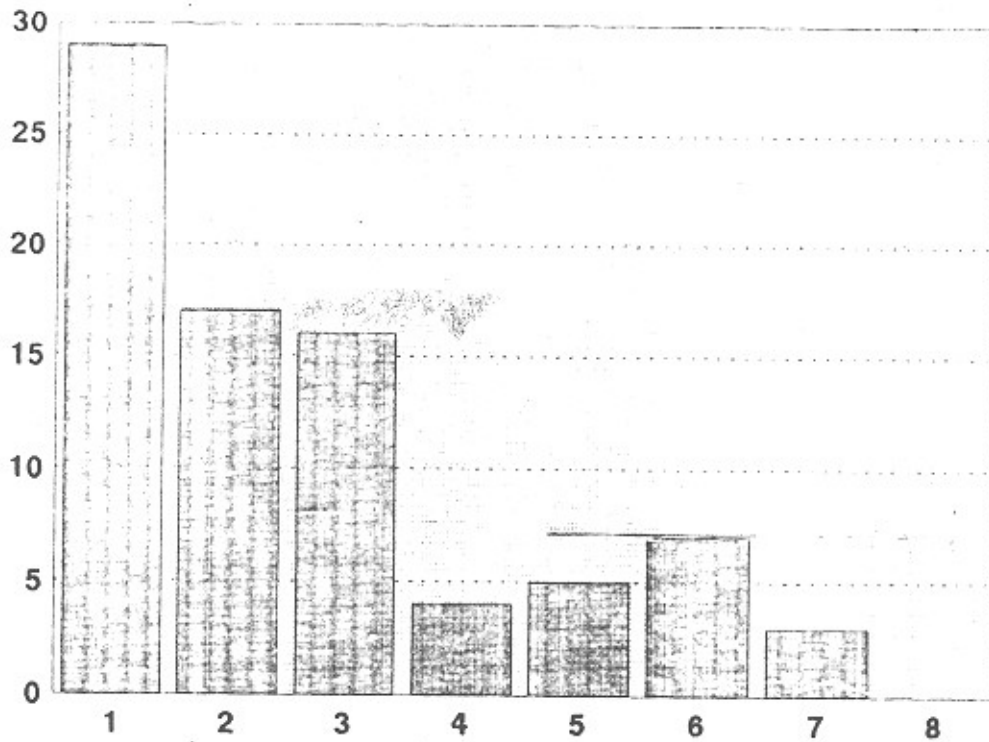
علت اصلی مراجعه بیماران سرطان معده به ترتیب کاهش شیوع.

1-Epigastro pain 2-Weight loss 3-Vomiting 4-Anorexia 5-Dysphagia 6-Abdominal mass 7-Hematemesis

8-Abdominal distension 9-Heart burring 10-Dyspea 11-Melena

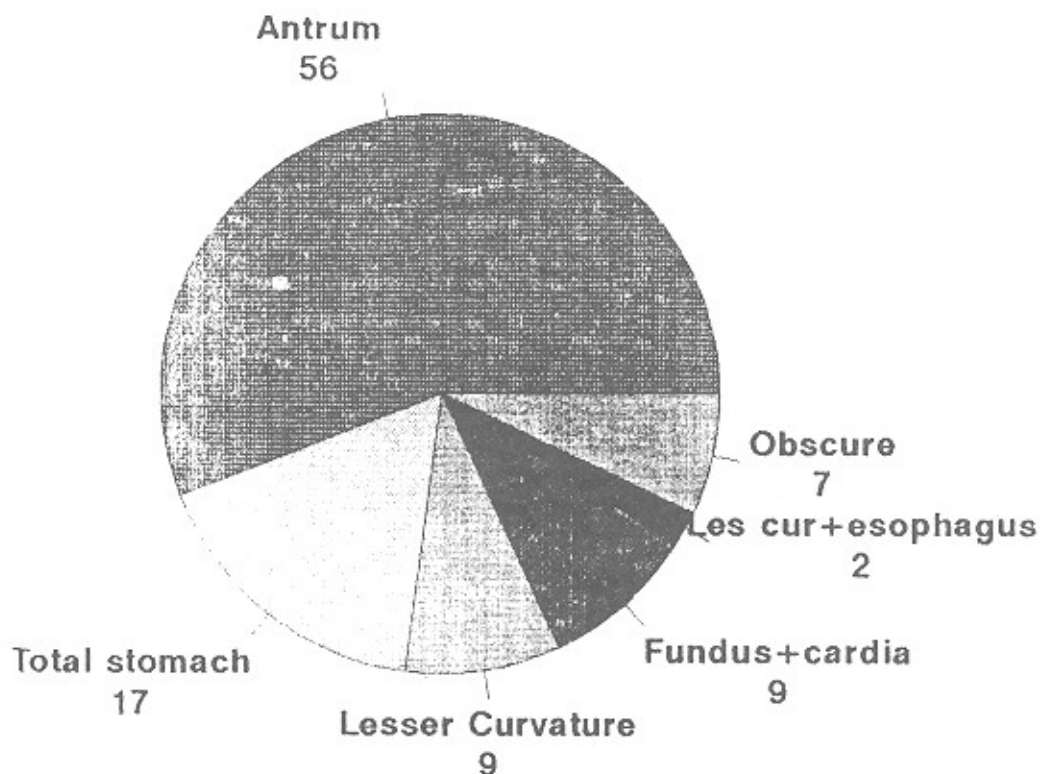


نمودار ۵: علائم (Symptoms) زمان مراجعه بیماران سرطان معده .



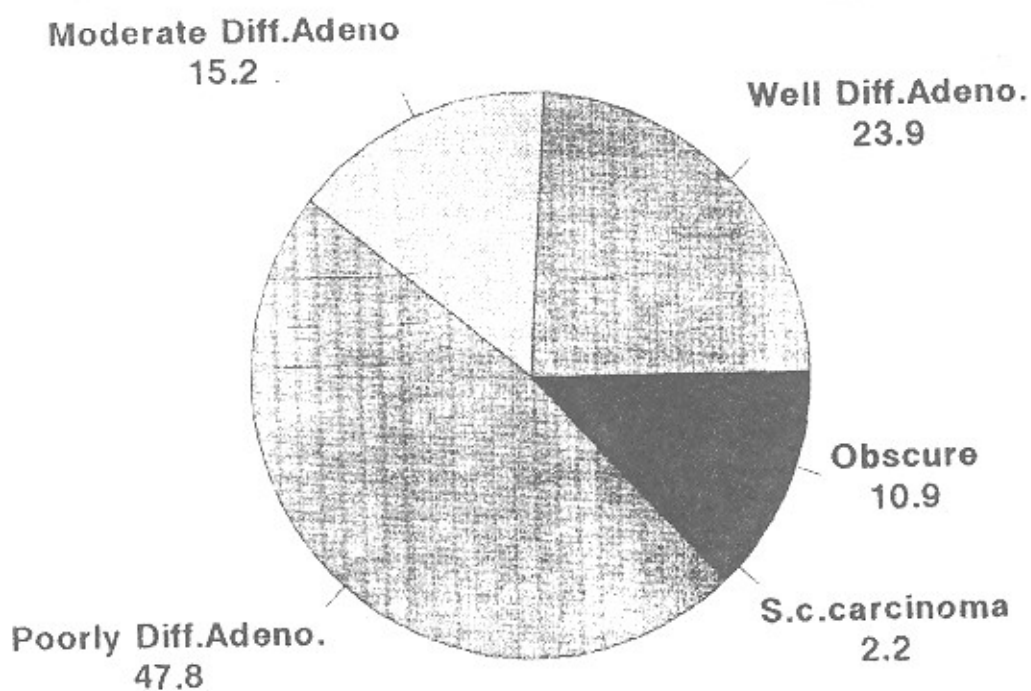
نمودار ۶: نشانه‌های (Signs) در زمان مراجعه بیماران یافت شد.

1-Cachexia 2-Abdominal Mass 3-Abdominal Tenderness 4-Lymphadenopathy 5-Organomegaly
6-Positive Occult Blood Test 7-Ascites 8-Rectal Shelf



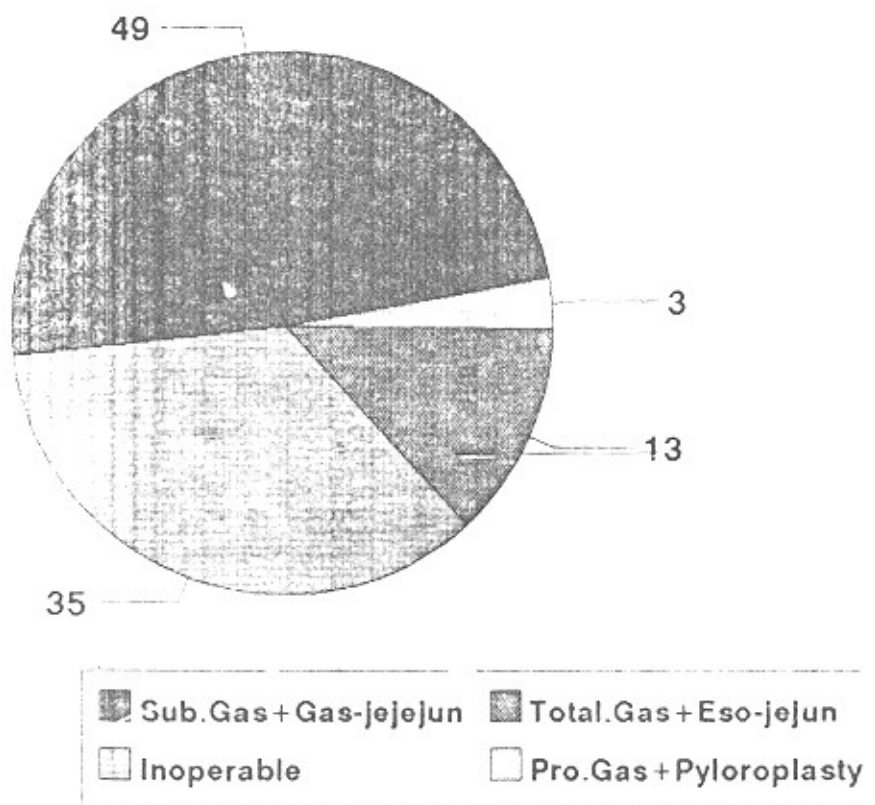
نمودار ۷:

مقایسه‌ای از محل گرفتاری قسمت‌های مختلف معده در سرطان معده.



نمودار ۸:

مقایسه شیوع از نظر نوع سلول آسیب‌شناسی.



نمودار ۹ :

عمل های انجام شده برای بیماران مبتلا.