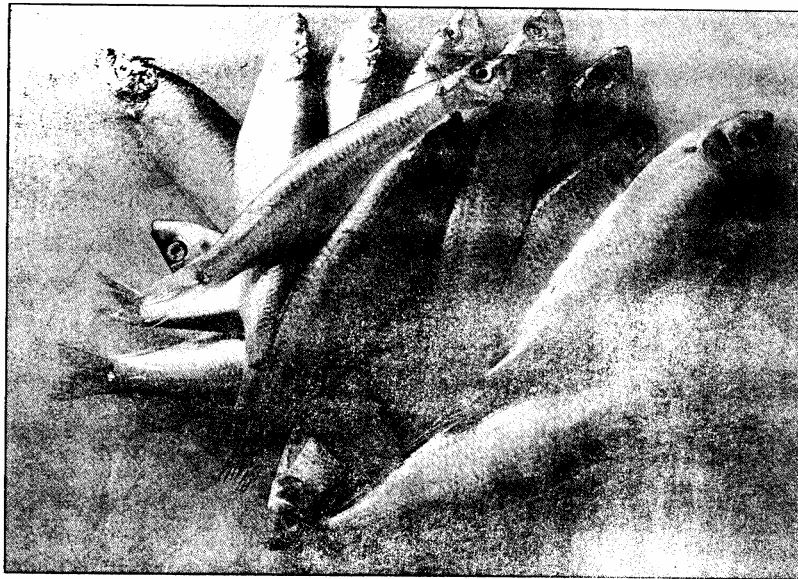

ترجمه: دکتر شهلا مهین راد

کارشناس بخش بررسی های علمی شرکت سهامی داروپخش

رابطه غذا و



سرطان

شود، اما حدود ده نقطه در بدن به تنهایی مسبب بیش از $\frac{3}{4}$ مرگهای ناشی از سرطان محسوب می شوند. این نقاط، در کشورهای غربی عبارتند از ریه، روده بزرگ، مقعد، پستان، غده پرستات، پانکراس، خون، معده، تخمدان، مثانه و مجرای کبدی - صفراوی. شواهد روشنی وجود دارد که عواملی مثل رژیم غذایی در ایجاد

● در برخی از کشورهای در حال رشد، سرطان اولیه کبد و سرطان مری جزء شایعترین سرطانها هستند، در حالیکه در کشورهای غربی نسبتاً کمیاب می باشند.

اگرچه سرطان میتواند در هر عضوی از بدن ظاهر

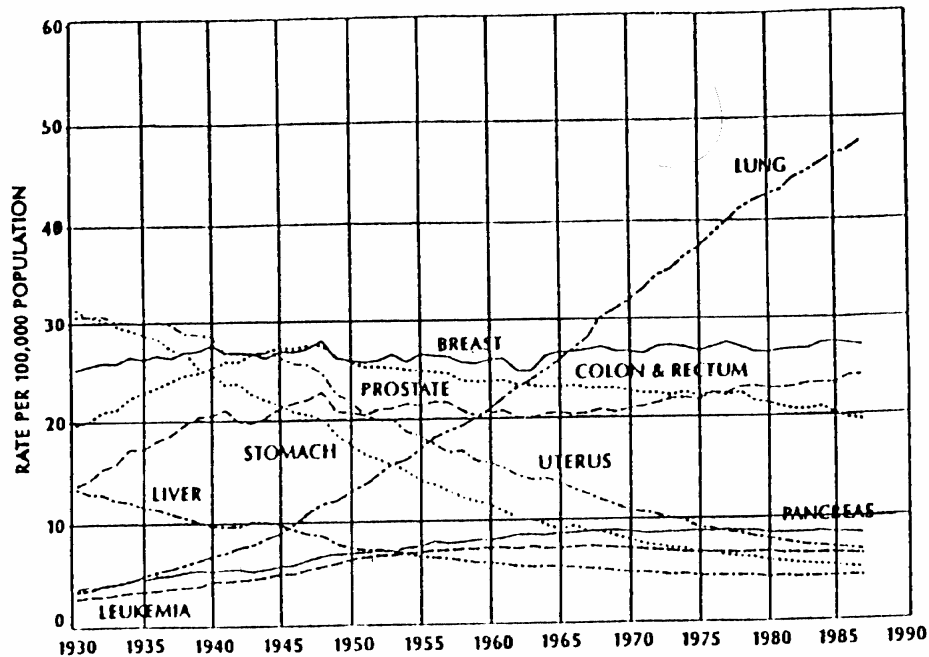


Fig 1 Cancer death rates by site, United States, 1930-87

*Rate for the population standardized for age on the 1970 US population.
Sources of Data: National Center for Health Statistics and Bureau of the Census, United States.
Note: Rates are for both sexes combined except breast and uterus (female population only) and prostate (male population only)

شکل شماره (۱)

● اگرچه سرطان می‌تواند در هر عضوی از بدن ظاهر شود، اما حدود ده نقطه در بدن به تنهایی سبب بیش از ۳۰٪ مرگ‌های ناشی از سرطان محسوب می‌شوند.

از طرف دیگر انواع سرطانهایی که در نواحی مختلف دنیا فراوان‌تر است بطور قابل ملاحظه‌ای با یکدیگر متفاوتند بطور مثال در برخی از کشورهای در حال رشد، سرطان اولیه کبد و سرطان مری جزء شایعترین سرطانهایی هستند، در حالیکه در کشورهای غرب نسبتاً کمیاب می‌باشند.
جدول (۱) برآورد تأیید شده‌ایست (توسط چندین

● انواع سرطانهایی که در نواحی مختلف دنیا فراوان‌تر است، بطور قابل ملاحظه‌ای با یکدیگر متفاوتند.

بسیاری از سرطانهایی که عمده‌ای دارند. این شواهد هنگامی آشکار می‌گردند که میزان سرطان در رابطه با زمان و با فاصله بررسی شده باشد. در هر کشور، شیوع سرطانهایی مختلف برحسب زمان تغییر می‌کند. شکل شماره (۱) میزان مرگ و میر ناشی از سرطانهایی عمده را در کشور ایالات متحده آمریکا در ۶۰ سال گذشته نشان می‌دهد.

مأخذ معتبر) از درصد مرگ و میر سرطان که میتواند ناشی از عوامل مختلفی باشد که رژیم غذایی مشخص ترین آنهاست.

عامل موثر یا گروه عوامل	مرگ در اثر سرطان %
تباکو	۳۰
الکل	۵
غذا و فرآورده های خوراکی	۲۵
شغل	۴
آلودگی	۴
رفتار جنسی و آمیزشی	۷
سایر موارد	۱۳
ناشناخته	۲

جدول شماره ۱ - برآوردی از درصد مرگ و میر سرطان ناشی از عوامل محیطی مختلف

در حال حاضر بخش عظیمی از پژوهش ها متوجه روشن کردن ارتباط متقابل غذا و سرطان است. و برای نیل به این هدف از راههائی متفاوت ولی مکمل یکدیگر حرکت می کنند. روشهای مطالعاتی بکار گرفته شده عبارتند از: اپیدمیولوژیک، اتیولوژیک، کنترل موردی و گروهی، مطالعات بالینی و تجربیات آزمایشگاهی. علیرغم حجم اطلاعات بدست آمده و ارتباطهای آماری گزارش شده، شاید بدرستی بتوان گفت که در بین عمده ترین انواع سرطان تنها در مورد "کشیدن سیگار" و "سرطان ریه" رابطه علت و معلول حقیقی وجود دارد که با قطعیت ثابت شده است. اگر از سرطان بعنوان یک بیماری یکسان صحبت کنیم همانقدر گمراه کننده است که بین اجزاء مختلف تشکیل دهنده غذا تفاوتی قائل نشویم. در این مورد بررسی تک به تک مواد غذایی بهترین روش است. خوشبختانه اگر به توصیه های یک رژیم غذایی سالم و بهداشتی توجه شود دیگر برای پیش گیری از

سرطان به تهیه برنامه ویژه نیاز نیست زیرا با رژیم توصیه شده برای کنترل سایر بیماریهای عمده (بیماریهای ایسکمیک قلب، افزونی فشار خون، بیماری قند، چاقی، بیماری diverticular و سنگهای صفراوی) تفاوتی ندارد. رهنمودهایی که در سالهای اخیر توسط بسیاری از سازمان های بهداشتی پذیرفته شده مشابه مواردی است که در ایالات متحده آمریکا پیشنهاد شده است (جدول شماره ۲). برای پزشکان عمومی و متخصص دو جنبه دیگر از ارتباط سرطان و تغذیه از اهمیت دائمی برخوردار است اولی مربوط است به مواردی که در آن سرطان بر روند تغذیه اثر سوء می گذارد که مهمترین آنها در جداول (۳) شرح داده شده است. این موارد در مراحل پیشرفته تر به تغذیه کمکی ویژه از راه روده ای (enteral) یا تزریقی، نیاز خواهند داشت.

جدول (۴) نشان میدهد چگونه درمان سرطان بوسیله جراحی، اشعه یا داروها از طریق انهدام بافتی یا اختلالات متابولیک منجر به اشکالاتی در زمینه دریافت غذا، کمبود غذایی یا عدم تعادل آب و الکترولیتها و غیره میگردد.

● در حال حاضر بخش عظیمی از پژوهش ها متوجه روشن کردن ارتباط متقابل غذا و سرطان است.

در پایان مناسب است دارد که به مقاله جدید Denis Burkitt (کسیکه برای روشن شدن منشأ بعضی از سرطانها مطالعات زیادی انجام داده) با تیتیر تکان دهنده "جنگ با سرطان - شکست درمان و پژوهش" توجه کنیم. او مدعی است در حالیکه درمانهای طبی، برای بیماران بطور فردی فواید زیادی داشته ولی بجز چند بیماری بسیار مسری، در زمینه کاهش شیوع سایر بیماریها موفق نبوده است.

علی رغم این حقیقت که بیشترین مقدار هزینه و تلاش برای تشخیص و درمان سرطان به سمت تشخیص زودرس بیماری (Screening) و پیشرفت درمان هدایت شده است اما از سالهای اولیه دهه پنجاه تاکنون هیچ پیشرفتی در میزان بقاء (Survival) بیمار سرطانی بوجود نیامده است.

این عدم موفقیت توأم با این حقیقت که بیشترین انواع سرطان با شرایط محیط زیست بویژه "شیوه زندگی" ارتباط دارند، چنین حکم میکند که علاوه بر پژوهش، نخستین هدف باید به سمت پیشگیری هدایت شود.

جدول شماره (۲) - توصیه‌های مدیریت کل بهداشت ایالات متحده برای یک رژیم غذایی سالم

نکات همگانی:

- ۱- چربی و کلسترول: مصرف چربی (بخصوص چربی اشباع شده) و کلسترول را کاهش دهید غذاهایی انتخاب کنید که نسبتاً کم چربی باشند مثل سبزیها، میوه‌ها، غلات سبوس دار، ماهی، مرغ، گوشت بدون چربی و لبنیات کم چرب. از روشهای کم چربی یا بدون چربی برای تهیه غذا استفاده کنید.
- ۲- کنترل مقدار انرژی و وزن: به یک وزن دلخواه برسید و در همان وزن بمانید. برای رسیدن به این هدف رژیم غذایی را برگزینید که در آن مقدار دریافت انرژی (کالری) با مصرف آن هماهنگ باشد. برای کم کردن دریافت انرژی مصرف غذاهای نسبتاً پرکالری، چربیها و قندها را محدود کنید و مصرف الکل را به حداقل برسانید. مصرف انرژی را از طریق فعالیتهای ورزشی منظم و پیوسته افزایش دهید.
- ۳- ترکیب کربوهیدرات‌ها و فیبر (الیاف): دانه‌های سبوس دار و غلات، سبزیها (شامل دانه‌ها و حبوبات خشک شده) و میوه را بیشتر مصرف کنید.
- ۴- سدیم: مصرف سدیم را با انتخاب غذاهای نسبتاً کم سدیم و محدودیت مصرف نمک هنگام تهیه غذا و برسر میز غذا کاهش دهید.

نکات اختصاصی:

- ۱- فلوراید: برای پیشگیری از خرابی و فساد دندان باید آب مشروب عمومی حاوی مقداری بهینه‌ای از فلوراید باشد. اگر این نوع آب در دسترس نیست از سایر منابع مناسب فلوراید استفاده کنید.
- ۲- قندها: کسانی که به پوسیدگی دندان بشدت آسیب پذیرند، بویژه کودکان باید مصرف مواد قندی را محدود نمایند.
- ۳- کلسیم: دختران جوان و خانمهای بالغ باید مصرف غذاهای سرشار از کلسیم مثل لبنیات کم چربی را افزایش دهند.
- ۴- آهن: کودکان، نوجوانان و خانمها در سنین باروری باید از غذاهایی استفاده کنند که منبع خوبی از آهن هستند مثل گوشت قرمز کم چربی، ماهی، برخی حبوبات و غلات غنی از آهن و دانه‌های سبوس دار. این مورد بویژه برای خانواده‌های کم درآمد قابل توجه است.

جدول شماره (۳) - مشکلات تغذیه‌ای ناشی از بیماری‌های بدخیم

- ۱- بی‌اشتهایی با کاهش وزن پیش رونده و رنجوری.
- ۲- اختلال در جذب غذا و سوء تغذیه ناشی از انسداد روده (انسداد در هر سطحی).
- ۳- افزایش سوخت و ساز در برخی از سرطانها.
- ۴- سوء تغذیه مربوط به کمبود آنزیم‌های پانکراس یا نمکهای صفراوی، fistulous bypass روده کوچک، ارتشاح از روده، لنف یا مزانتر توسط سلولهای بدخیم، سندرم^۱ Blind-loop با انسداد جزئی قسمت فوقانی روده که منجر به رشد بیش از حد میکربی میشود و هیپوبلازی پرزهای روده ناشی از سوء تغذیه.
- ۵- بیماریهای روده‌ای دفع کننده پروتئین در برخی از سرطانها.
- ۶- ناهنجاریهای هورمونی از قبیل افزایش کلسیم خون ناشی از افزایش کلسی تریول و سایر هورمونها یا در اثر مراحل مختلف تحلیل استخوان، نرمی استخوان و کمی فسفات خون همراه با کم شدن کلسی تریول خون کمی قند خون در اثر تومورهای ترشح کننده انسولین و افزایش قند خون در اثر^۲ islet glucagonoma یا^۳ somatostatinoma.
- ۷- خونریزی مزمن یا کم خونی.
- ۸- مسائل مربوط به الکترولیت‌ها و مایعات: استفراغ مداوم در اثر انسداد روده یا تومورهای داخل جمجمه. از دست رفتن مایعات روده‌ای از طریق فیستولها یا اسهال.
- ناهنجاریهایی ترشچی روده در اثر تومورهای ترشح کننده هورمون مثل (سندرم^۴ Zollinger - Carcinoid - Ellison^۵ یا گاسترینوما).
- ترشح ناکافی هورمون آنتی دیورتیک^۱ SIADH (مثلا " درکارسینوم ریه)
- تومورهای ترشح کننده کورتیکوتروپین و کورتیکوستروئیدها.
- ۹- اختلالهای متفرقه از قبیل قرچه‌های غیر قابل علاج معدی با گاسترینوما.
- سندرم^۶ Fancuni در اثر بیماریهای light - chain و اغماء در اثر تومورهای مغزی.

جدول شماره (۴) - مشکلات تغذیه‌ای پی آیند درمان سرطان

الف: درمان جراحی

- ۱- برداشتن قسمت اصلی ناحیه دهان و حلق: اشکالات جویدن و بلع.
- ۲- قطع مری: گرفتگی معده و کم شدن اسید کلریدریک،^۱ Steatorrhea و اسهال ناشی از قطع عصب واگ، سیری زود رس و بازگشت غذا از معده بدهان بلافاصله پس از خوردن.
- ۳- برداشتن معده (بخش عمده یا کلی):^۱ dumping syndrome، سوء تغذیه، فقدان اسید کلریدریک و فاکتور داخلی، کمی قند خون و سیری زود رس.

- ژوژنوم - کاهش قابلیت جذب بسیاری از مواد غذایی.
- ۴- قطع روده } ایلئوم - کمبود ویتامین B12، از دست رفتن نمکهای صفرای در اثر اسهال یا Steatorrhea افزایش
 اکسالات ادرار و سنگهای کلیوی، نقصان کلسیم و منیزیم، سوء جذب چربی و ویتامینهای محلول در چربی.
 قطع قسمت اعظم روده - سوء جذب کشنده، سوء تغذیه، اسیدوز متابولیک، دهیدراتاسیون.
 ایلئوستومی و کولوستومی^{۱۱} - عدم تعادل آب و الکترولیتها.
- ۵- سندرم Blind-loop: سوء تغذیه ویتامین B12
- ۶- برداشتن پانکراس: سوء جذب، بیماری قند.

ب: پرتو درمانی

- ۱- ناحیه دهان و حلق: خراب شدن حس چشایی، خشکی دهان ناشی از فقدان ترشح بزاق، فقدان دندانها.
- ۲- قسمت پایین گردن و میان سینه: التهاب مری، اختلال بلع، فیروز با تنگی مری.
- ۳- شکم و لگن: اسهال، سوء جذب، تنگی، انسداد و ایجاد فیستول.

ج: دارو درمانی

- ۱- کورتیکواستروئیدها: عدم تعادل آب و الکترولیتها، فقدان ازت و کلسیم، افزایش قند خون.
- ۲- آنالوگهای هورمونهای جنسی: تهوع و استفراغ.
- ۳- ایمونوتراپی: inter leukin-2-azotemia، کمی فشار خون، احتباس مایعات.
- ۴- شیمی درمانی سرطان: بی اشتهایی، تهوع، استفراغ، اسهال، درد، زخم شدن. دیسکرازینهای خونی.

پانویسها:

- ۱- تغییر آناتومیک در روده کوچک توسط جراحی و ایجاد یک قوس بسته که منجر به رشد میکربی، سوء جذب و استاتوره و کم خونی میشود.
- ۲- تومور بدخیم سلولهای آلفای جزائر لانگرهانس که گلوکاگن ترشح می کند.
- ۳- تومور بدخیم سلولهای جزائر لانگرهانس که سوماتوستاتین ترشح میکند و باعث اختلال کار سایر غدد و ارگانها میشود.
- ۴- نشانگانی همراه با تومور کارسینوئید (argentaffinoma)
- ۵- اختلالی که طی آن معده بیش از حد اسید تولید میکند و به زخم منجر میشود.
- ۶- بیماری که در آن بدن بیشتر از حد طبیعی مایعات احتباس میکند و سدیم را بیشتر از حد طبیعی از دست میدهد
- ۷- اختلال لوله های پروکسیمال کلیوی در جذب مجدد، وجود گلوکز، فسفات و اسیدهای آمینه در ادرار.
- ۸- سندرمی که همراه نقص جذب مواد غذایی از روده ها بوده و بوسیله مدفوع فراوان مایل برنگ سفید و چرب مشخص میشود.
- ۹- مجموعه علائمی که مدتی پس از برداشتن قسمتی از معده بروز میکنند و عبارتند از استفراغهای صفرایی و احساس ضعف پس از غذا.
- ۱۰- ایجاد فیستول بین ایلئوم یا کولون با جدار قدامی شکم و ایجاد مقعد مصنوعی.

مأخذ:

1- McLaren, DS. Diet and Cancer. Medicine Digest. 17 (12): 3-8, 1991.