

معرفی یک مورد تومور کارسینوئید در دریچه ایلئوسکال (Ileocecal)

دکتر ناصر ابراهیمی دریانی، دکتر علی اسد هشترودی

بیمارستان امام خمینی تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران

نویسنده مسئول: دکتر ناصر ابراهیمی دریانی، خیابان ولیعصر، بالاتر از ظفر، نبش شهید ناصری، پلاک ۱۳۰

تلفن ۸۷۹۹۴۴۶، فاکس ۸۷۹۹۸۴۰ E-mail: nebrahim@sina.tums.ac.ir

چکیده

تومور کارسینوئید از تومورهای نادر و در عین حال جالب است. شایعترین محل این تومور در دستگاه گوارش و سپس در دستگاه تنفس گزارش شده است. خاستگاه این تومور در سلول‌های نوروآندوکراین است و به همین علت قابلیت ترشح مواد آمینی و پروتئینی مختلفی را دارد. مورد معرفی شده مربوط به بیماری است که با درد شکم و کاهش وزن مراجعه کرده بود. در بررسی‌های پرتونگاری، توموری در ناحیه ایلئوم انتهای کشف و منجر به لاپاروتومی تشخیصی شد و در بررسی آسیب‌شناسی تشخیص تومور کارسینوئید تأیید شد.

از نظر علم کالبدشناسی، این تومور در دستگاه گوارش، از یکی از سه محل پیشین‌روده، میان‌روده، پسین‌روده (Midgut, Foregut و Hindgut) سرچشمه می‌گیرد. اغلب تومورها مربوط به ناحیه میانی شامل ایلئوم، آپاندیس و سکوم می‌شوند. این تومورها بسته به جایگاه، معمولاً به صورت درد مبهم شکم، بی‌اشتهایی و کاهش وزن علامت می‌دهند و بهترین راه درمان آنها جراحی است. سندرم کارسینوئید در موارد اندکی دیده می‌شود و معمولاً وقتی به وجود می‌آید که متاستاز کبدی وجود داشته باشد. روش‌های یافتن تومور اولیه و متاستاتیک شامل سی‌تی‌اسکن، سی‌تی‌اسکن Spect و ام‌آر‌آی است.

کل‌واژگان:

تومور کارسینوئید، ایلئوم، سکوم

مقدمه

علائم غیراختصاصی مانند دردهای مبهم شکم، بی‌اشتهایی، کاهش وزن، خونریزی فوقانی یا تحتانی از دستگاه گوارش، اغلب به سادگی منجر به تشخیص محل و نوع بیماری می‌شوند ولی در برخی از اوقات علت ارگانیک یافت نمی‌شود و ممکن است برخی از این علائم به حساب روده تحریک‌پذیر گذاشته شوند. با روش‌های تصویربرداری نظیر سی‌تی‌اسکن و ام‌آر‌آی ضایعات تومورال، زمانی کشف می‌شوند که اندازه تومور در آنها بیش از ۱ سانتی‌متر باشد. در برخی از بیماران علائم حتی با وجود درمان‌های مختلف ادامه پیدا می‌کند که در این صورت بررسی دقیقتر لازم می‌آید. با توجه به همین علائم غیراختصاصی، به ویژه در بیمارانی که مدت‌ها به عنوان مبتلایان به بیماری روده تحریک‌پذیر درمان می‌شوند ولی علائمشان بهتر نمی‌شود، تشخیص بموقع و در زمان مناسب، اهمیت به سزائی دارد و می‌تواند برای بیمار بسیار مفید باشد.

این بیمار با علائم غیراختصاصی مراجعه کرده و بررسی‌ها منجر به تشخیص درست شده است.

معرفی بیمار

بیمار مورد نظر مرد ۵۶ ساله‌ای است که به علت درد شکم مراجعه کرده است. درد بیمار از دو هفته پیش از مراجعه شروع شده و با غذا ارتباطی نداشته و بیشتر در ربع تحتانی راست متمرکز بوده است. کیفیت درد ثابت بوده و سیر پیش‌رونده داشته است. اجابت مزاج بیمار طبیعی بوده که روی شدت و کیفیت درد تأثیری نداشته است. هیچ علائم همراه نظیر تب، تهوع، استفراغ نداشته و به جز درد، بی‌اشتهایی تنها موردی بوده که بیمار را رنج می‌داده است. وی در ۲ ماه اخیر ۹ کیلوگرم کاهش وزن داشته و در سابقه او بیماری خاصی مشاهده نشده است. با این وجود، مشابه علائم فوق را حدود ۳ سال پیش هم داشته است که در بررسی‌های پرتونگاری در آن زمان، توموری در ناحیه سکوم گزارش شده بود (متأسفانه هیچ مدرکی از آن در دست نیست) ولی بعد از ۲ ماه با کاهش علائم، در بررسی مجدد تومور ظاهراً از بین رفته بود. در آن زمان تشخیص لیومیوم روده‌ای مطرح شد. بعد از آن بیمار علائمی نداشته و درمان خاصی نمی‌گرفته است. در معاینه اخیر بیمار، تنها نکته مثبت، وجود

جدول ۱- نتایج آزمایشات بیمار در بدو بستری

طبیعی	بیمار	آزمایش	طبیعی	بیمار	آزمایش	طبیعی	بیمار
۱۳۰-۱۵۰	۱۳۲ mmol/dL	Na	<۲۰	۱۵/۵ mg/dL	BUN	۱۴ - ۱۸	۱۶/۵ g/dL
۳/۵ - ۵/۵	۳/۵ mmol/dL	K	<۱	۰/۷ mg/dL	Cr	۴۵ - ۵۴	%۴۴/۴
<۳۰۶	۱۰۰ mg/dL	Alk	<۱۰/۵	۱۰ mg/dL	Ca	۷۶ - ۹۹	۹۳ FL
۱۴ WBC - Trace Protein	U/A		<۴	۳/۲ mg/dL	P	۲۶ - ۳۴	۳۰/۲ PG

شکل ۱



در تصاویر سی تی اسکن، یک توده جامد در حاشیه قدامی خارجی ورید اجوف تحتانی دیده می‌شود. ضمناً گشادی لوپ‌های روده باریک در زمینه اثر فشاری توده مذکور قابل مشاهده است.

دردناکی خفیف تا متوسط در لمس ناحیه ربع تحتانی راست شکم، بدون وجود توده یا بزرگی اعضا بوده است. در آزمایش‌های معموله بیمار به جز وجود پروتئین مختصر در ادرار به همراه پیوری استریل نکته دیگری وجود نداشته است (جدول ۱).

در مرحله اول برای بیمار عکس ساده شکم همراه با سونوگرافی درخواست شده است. در عکس ساده نکته پاتولوژیک رؤیت نشده ولی در سونوگرافی بیمار نکات زیر قابل اشاره است:

- ۱ - نفروکلسینوز در مدولای کلیه،
- ۲ - بزرگی پروستات با اثر فشاری بر مثانه،
- ۳ - ضخیم شدن جدار روده باریک در ناحیه ایلتوم انتهایی همراه با وجود توده لوبولار، هیپواکو و اگزوفیتیک که به داخل چربی مزانتتری رشد کرده است.

با توجه به نتیجه سونوگرافی برای تأیید وجود توده، سی‌تی‌اسکن شکم درخواست شد که مجدداً توده‌ای توپر در جلوی ورید اجوف تحتانی* و در سمت جلو و خارج شریان مزانتریک فوقانی[†] گزارش شد. این توده با اثر فشاری بر روده باریک باعث گشادی لوپ‌های روده و نیز افزایش ضخامت جدار به ویژه در ناحیه ایلتوم انتهایی شده بود (شکل ۱). برای مشخص شدن موقعیت آناتومیک توده نسبت به روده و بررسی دقیقتر روده باریک، ترانزیت روده باریک با ماده حاجب نیز درخواست شد که در موقعیت دریچه ایلتوسکال نقص پرشدگی با اثر فشاری از داخل و خارج گزارش شد (شکل ۲). با توجه به این که موقعیت تومور دور از دسترس کولونوسکوپی به نظر می‌آمد بیمار تحت لاپاروتومی تشخیصی قرار گرفت.

طبق گزارش جراح، توده‌ای در ناحیه ایلتوسکال با گسترش به سمت کولون و نیز چسبندگی به مزانتتری وجود داشته که همراه با حدود ۹۰ سانتی متر از روده و ۱۱ غده لنفاوی برداشته شده است.

* - (Inferior Vena Cava) IVC
† - (Superior Mesenteric Artery) SMA

جدول ۲ - ارتباط منشا جنینی تومور کارسینوئید با عوامل سن، گسترش محلی، متاستاز و بقای زندگی^(۹)

بقای زندگی ۵ ساله (درصد)	متاستاز (درصد)	گسترش محلی (درصد)	متوسط سن تشخیص (سال)	درصد از کل	
۴۸/۶	۲۰/۶	۱۰/۳	۶۳/۸	۳/۱۹	معدده
۵۵/۴	۳۱/۴	۳۹/۳	۶۵/۱	۲۶/۴۸	روده باریک
۸۵/۹	۸/۵	۲۶/۸	۴۲/۲	۱۸/۹	آپاندیس
۴۱/۶	۳۷/۸	۳۳/۴	۶۵/۶	۹/۹۵	روده بزرگ
۷۲/۲	۷/۱	۷/۱	۵۸/۲	۱۱/۳۸	رکتوم
۵۰/۳۵	۱۹/۶	۲۵/۷	-	*۶۹/۹	کل

* - ۳۰/۱ درصد باقی مانده مربوط به تومور کارسینوئید با منشا غیر گوارشی است.

تومورهای کارسینوئید دیده می شود که عبارتند از اینسولار، تریاکولار، گلاندولار، نامشخص و مختلط^(۸).

دو گونه تقسیم بندی برای تومور کارسینوئید وجود دارد. یکی بر پایه جایگاه آناتومیک و دیگری بر پایه نوع سلولها. در تقسیم بندی اول، ارتباط معنی داری بین سن، وجود متاستاز و بقای زندگی با محل تومور وجود دارد. این تقسیم بندی با توجه به خاستگاه جنینی تومور در دستگاه گوارش تنظیم شده و به سه گروه پیشین روده ای - Foregut (مری، معده، پانکراس و دوازدهه)، میان روده ای - midgut (ژژنوم، ایلتوم، آپاندیس و قسمت راست کولون) و پسین روده ای - hindgut (کولون چپ و رکتوم) تقسیم می شود. شایعترین محل تومور کارسینوئید در میان روده (midgut)، به ویژه در ایلتوم (حدود ۳۰٪) و آپاندیس (حدود ۲۰٪) است. چنان که در بیمار معرفی شده نیز تومور در همین ناحیه بوده است. در جدول ۲ نتایج مطالعات مختلف درباره شیوع جایگاه تومور، توزیع سنی و سایر فاکتورها بر اساس بخش های مختلف دستگاه گوارش آورده شده است.

تومورهای پیشین روده ای با علایم زخم پیتیک یا گاهی خونریزی بروز می کنند. شایعترین جایگاه این تومورها معده است، با این وجود تنها ۱۰/۵٪ سرطان های معده از این نوع هستند. تومور دوازدهه نیز بسیار کمیاب است و بیش از سروتونین، گاسترین ترشح می کند^(۱۰) و ممکن است با علایم انسداد صفاوی بروز کند که لزوماً به معنی سندرم زولینجر ایسون (Zollinger-Ellison Syndrome) نیست.

یک سوم تومورهای روده باریک را تومورهای کارسینوئید تشکیل می دهند^(۱۱). بیماران معمولاً در دهه ششم یا هفتم زندگی هستند و بیماری آنها، اگر علامت دار شود با درد مبهم شکم (۴۱٪) و یا انسداد (۴۶٪) و یا ایسکمی روده جلوه می کند. انسداد

در آسیب شناسی، تومور کارسینوئید با قطر ۶ سانتی متر و دست اندازی به ناحیه زیرسروزی و عروق گزارش شد که ضمن آن، یکی از غدد لنفاوی نیز درگیر بوده است. پس از تشخیص آسیب شناسی، سطح اداری 5HIAA اندازه گیری شد که طبیعی بوده است.

بحث

تومورهای کارسینوئید نادر هستند و در اعضای مختلف بدن نظیر دستگاه گوارش (حدود ۷۰٪ موارد) و دستگاه تنفسی (حدود ۲۵٪ موارد) و به ندرت در غده های جنسی، کیسه صفرا و مجاری صفراوی، تیموس، طحال، پستان و کلیه ها دیده می شوند. این تومور از سلول های نورآندوکراین منشا می گیرد و به همین علت دارای قابلیت ترشح مواد گوناگونی نظیر سروتونین (5HT) و کورتیکوتروپین (ACTH) است. میزان بروز این تومور ۲/۴۷ تا ۲/۵۸ در ۱۰۰ هزار نفر در مردان است و در زنان و سیاه پوستان کمی بیشتر است^(۱). بسیاری از این تومورها بی علامت می مانند. تحقیقات بر اساس کالبدشکافی، میزان بروز را ۸/۴ در ۱۰۰ هزار نفر گزارش کرده اند^(۲).

عوامل خطر ساز* گوناگونی مانند عوامل شغلی (صنایع غذایی، کفش و صنایع فلزی^(۳))، هلیکوباکتریلوری (با ایجاد هیپرپلازی در سلول های G معده)^(۴)، سیگار^(۵) و بیماری کرون^(۶) تا به حال گزارش شده اند ولی هیچ علت قطعی برای آن پیدا نشده است. از دید فیزیوپاتولوژی، جهش در قسمت آگزون ۳ ژن مربوط به تولید پروتئین بتا- کاتنین و تجمع این پروتئین در سیتوپلاسم سلول کارسینوئید گزارش شده است^(۷). پنج گونه سلولی در

* Risk Factor

شکل ۲



در تصاویر ترانزیت روده باریک، یک نقص پرشدگی در محل دریچه ایلتوسکال دیده می‌شود.

می‌دهند؛ بنابراین فقط آپاندکتومی کافی است ولی در تومورهای بزرگتر، یا با تهاجم موضعی، بهتر است آپاندکتومی همراه با همی‌کولکتومی راست انجام شود^(۱۶). تومورهای کارسینوئید کولون معمولاً در سنین بالاتر و با تابلوی کاهش وزن، بی‌اشتهایی، خونریزی تحتانی، تغییر اجابت مزاج و درد کشف می‌شوند. اکثریت تومورها در سکوم و کولون صعودی قرار دارند. با توجه به قوام مدفوع و نیز قابلیت اتساع[‡] بالا در این نواحی، علایم انسدادی تا موقعی که تومور بسیار بزرگ نشود کشف نمی‌شوند. در یک مطالعه اندازه متوسط تومورها ۵ سانتی‌متر گزارش شده است و طبعاً بسیاری از آنها (در حدود $\frac{1}{3}$) با متاستاز همراه بوده‌اند^(۱۷). در تعداد کمی از بیماران ممکن است آزمایش خون مخفی در مدفوع[§] مثبت شود و تنها ۵٪ بیماران مبتلا در این ناحیه سروتونین بالا یا علایم سندرم کارسینوئید دارند^(۱۸).

بیماران دچار تومورهای رکتوم به جز علایم غیراختصاصی نظیر کاهش وزن و بی‌اشتهایی ممکن است با علایمی نظیر درد، خونریزی یا کاهش قطر مدفوع مراجعه کنند. این تومورها گاهی در یک معاینه ساده مقعدی با انگشت کشف می‌شوند و در صورتی که کوچک باشند از طریق کولونوسکوپی قابل برداشتن هستند.

معمولاً به علت اثر فشاری تومور، به وجود آمدن باندهای فیبروتیک در اطراف تومور (همراه ایسکمی مزانتر) و یا درهم فرو رفتگی روده^{*} به وجود می‌آید. ۸۶٪ تومورهای این ناحیه سروتونین ترشح می‌کنند ولی سندرم کارسینوئید فقط در ۵ تا ۷٪ به وجود می‌آید؛ زیرا آمین‌ها و پروتئین‌های خون وریدی روده‌ها که این سندرم را ایجاد می‌کنند توسط کبد برداشت می‌شوند^(۱۲). در بیمار معرفی شده نیز علایم این سندرم وجود نداشت. احتمال متاستاز، رابطه مستقیم با اندازه تومور دارد، چنان که تومورهای زیر ۱ سانتیمتر تنها ۲٪ تومورهای بین ۱ تا ۲ سانتیمتر ۵۰٪ و تومورهای بزرگتر تا ۸۰٪ در موقع کشف، متاستاز داده‌اند^(۹). تومور کارسینوئید به طور اتفاقی در دیورتیکول مکل^(۱۳) و حتی جدار مثانه ساخته شده از ایلتوم[†] نیز گزارش شده است^(۱۴).

تومور کارسینوئید شایعترین تومور آپاندیس است و تقریباً از هر ۳۰۰ آپاندیس ۱ مورد حاوی این تومور است که اغلب هم به طور اتفاقی کشف می‌شوند^(۱۵). تومورهای این ناحیه بیشتر در جنس مؤنث و سنین پائینتر کشف می‌شوند که احتمالاً به علت انجام آپاندکتومی‌های متعدد در این سنین است. اگر تومور در قاعده آپاندیس باشد علایم آپاندیسیت ایجاد می‌کند ولی اکثریت تومورها در یک سوم تحتانی آپاندیس قرار دارند و بدون علامت باقی می‌مانند. تومورهای کمتر از ۲ سانتی‌متر به ندرت متاستاز

‡ Compliance -
§ Fecal occult blood -

* Intussusceptions -
† Ileal diversion -

علائم آزمایشگاهی

باشد. بستن رگ متاستاز^{††} بیشتر برای کنترل علائم است و جلوگیری از رشد تومور در مرتبه دوم قرار می‌گیرد. شیمی درمانی^(۲۱) در بیمارانی مفید است که کمتر از ۵۰٪ کبد آنها درگیر و ورید پورت کاملاً باز باشد و همچنین نتایج آزمون‌های عملکرد کبدی آنها نزدیک نرمال باشند. این روش درمانی معمولاً نتایج طولانی (یکساله) ضعیفی داشته است و اگر هیچ روش دیگری قابل انجام نباشد به کار می‌رود.

داروهای ضد سروتونین نظیر پاراکلروفنیل آلانین و متیل‌دوپا بیشتر در کنترل علائم گوارشی سندرم کارسینوئید و آنالوگ‌های سوماتواستاتین نظیر اکتوتاید در ۵۰ تا ۸۰٪ موارد در کنترل تمام علائم سندرم (گرگرفتگی و اسهال) مؤثرند^(۲۲). درمان با انترفرون نیز در برخی بیماران مؤثر بوده است و ۱۵٪ اندازه تومور و ۴۲٪ سطح 5HIAA را کاهش داده است^(۲۳) ضمن این که اضافه کردن اکتوتاید به انترفرون پاسخ درمانی بهتر و عوارض کمتر داشته است. پرتودرمانی نیز به ندرت به کار می‌رود ولی در برخی مراکز روش‌های رادیوفارماکولوژیک در حال بررسی است^(۲۴).

این تومورها مواد مختلفی نظیر 5HT، 5HTP و 5HIAA (رجوع به پائینتر) تولید می‌کنند ولی سطح خونی و ادراری آنها فقط در تعداد کمی از بیماران آنقدر بالا می‌رود که ارزش تشخیصی داشته باشد. نشانگرهای سرطانی مانند *CEA، CA19-9 و CA125 فقط در موارد خیلی نادری افزایش می‌یابند^(۱۹).

سندرم کارسینوئید

سندرم کارسینوئید به دنبال ترشح آمین‌هایی نظیر سروتونین ایجاد می‌شود و شامل گرگرفتگی[†]، اسهال، درد شکم و اسپاسم برونکوپولمونر است. میزان سروتونین[‡] و متابولیت آن (اسید ۵ هیدروکسی ایندول استیک[§]) نیز در خون و ادرار افزایش می‌یابد. ۵۰ تا ۹۰٪ افرادی که این سندرم را نشان می‌دهند دارای متاستاز کبدی هستند^(۲۰).

تشخیص متاستازها

بیمارانی که علائم بارز سندرم کارسینوئید یا افزایش سطح سرمی یا ادراری سروتونین و 5HIAA را دارند باید از نظر درگیری‌های متاستاتیک، به ویژه در ناحیه کبد، بررسی شوند زیرا کبد شایعترین محل متاستازهاست. سی‌تی‌اسکن شکم برای یافتن تومور (اولیه و متاستاتیک) به کار می‌رود که تا ۷۸٪ موارد قادر به یافتن تومور است و معمولاً مواردی که یافت نمی‌شود تومورهای کوچکتر از ۱ سانتی‌متر هستند. ام‌آر‌آی نیز قابلیت مشابه سی‌تی‌اسکن دارد. روش‌هایی نظیر SPECT با ¹³¹I تا ۶۰٪ و ایندیوم ۱۱۱ و اسکن ¹³¹IBG تا ۹۰٪ حساسیت دارند.

درمان

درمان تومور اولیه، جراحی و برداشتن تومور است که در هر ناحیه اندازه مختلفی از بافت سالم اطراف برداشته می‌شود. در تومورهای متاستاتیک تعداد کمی از بیماران (۱۰٪) شانس جراحی و متاستاتکتومی دارند. کاهش حجم^{**} تومور متاستاتیک زمانی مؤثر است که حجم عمده‌ای (بیش از ۹۰٪) قابل برداشتن

* - Carcino Embryonic Antigen

† - Flushing

‡ - 5 Hydroxytryptophan

§ - 5HIAA

** - Debulking & Cytoreduction

†† - Embolization

مراجع:

- 1) Modlin IM, Lye Kd, Kidd M. A 5- decade analysis of 13715 carcinoid tumors. *Cancer* 2003; 97:394.
- 2) Veenhof CH, de Wit R, Taal BG, et al. a dose- escalation study of recombinant interferon- alpha in patients metastatic carcinoid tumor. *Eur J Cancer* 1992;28:75- 8.
- 3) Kaerlev L, Teglbjaerg PS, Sabroe S, et al. Occupational risk factors for small bowel carcinoid tumor: a European population-based case-control study. *J Occup Environ Med.* 2002 Jun;44:516-22.
- 4) Sugiyama A, Ikeno T, Maruta F, et al. Long-term Helicobacter pylori colonization produces G cell hyperplasia and carcinoid tumor in Mongolian gerbils. *J Cell Mol Med.* 2000 Oct-Dec;4:308-9.
- 5) Kaerlev L, Teglbjaerg PS, Sabroe S, et al. The importance of smoking and medical history for development of small bowel carcinoid tumor: a European population-based case-control study. *Cancer Causes Control.* 2002 Feb;13:27-34.
- 6) Szabo GG, Barta Z, Kerekes L, et al. Association of carcinoid tumor of the appendix and Crohn disease (case report and review of the literature) *Orv Hetil.* 1999 Jul 18;140:1635-9 [Article in Hungarian].
- 7) Fujimori M, Ikeda S, Shimizu Y, et al. Accumulation of beta-catenin protein and mutations in exon 3 of beta-catenin gene in gastrointestinal carcinoid tumor. *Cancer Res.* 2001; 61:6656-9.
- 8) Soga J, Tazawa K. Pathologic analysis of carcinoids: Histologic reevaluation of 62 cases. *Cancer* 1971; 28:990.
- 9) Modlin IM, Sandor A. An analysis of 8035 cases of carcinoid tumors. *Cancer* 1997;79:813-29.
- 10) Makhlef HR, Burke AP, Sobin LH. Carcinoid tumors of the ampulla of Vater: a comparison with duodenal carcinoid tumors. *Cancer* 1999;85:1241-9.
- 11) Barclay TH, Schapira DV. Malignant tumors of the small intestine. *Cancer* 1983; 51:878.
- 12) Burke AP, Thomas RM, Elsayed AM, et al. Carcinoids of the jejunum and ileum: An immunohistochemical and clinicopathologic study of 167 cases. *Cancer* 1997; 79:1086.
- 13) Grossmann I, Akkersdijk GJ. Carcinoid tumor in a Meckel's diverticulum: hypothesis on mutual embryological origin *Int Surg.* 2003 Jan-Mar;88:41-6.
- 14) Kerfoot BP, Steele GS, Datta MW, et al. Carcinoid tumor in an ileal conduit diversion. *J Urol.* 1999 Nov;162:1685-6.
- 15) Moertel CG, Dockerty MB, Judd ES. Carcinoid tumors of the vermiform appendix. *Cancer* 1968; 21:270.
- 16) Moertel CG, Weiland LH, Nagorney DM, et al. Carcinoid tumor of the appendix: Treatment and prognosis. *N Engl J Med* 1987; 317:1699.
- 17) Ballantyne GH, Savoca PE, Flannery JT, et al. Incidence and mortality of carcinoids of the colon: Data from the Connecticut Tumor Registry. *Cancer* 1992; 69:2400.
- 18) Rosenberg JM, Welch JP. Carcinoid tumor of the colon: a study of 72 patients. *Am J Surg* 1985;149:775-9.
- 19) Warner RR, Croen EC, Zaveri K, et al. A carcinoid tumor associated with chylous ascites and elevated tumor markers. *Int J Colorectal Dis.* 2002 May;17:156-60.

Abstract:

A case report of carcinoid tumor in ileocecal valve

Ebrahimi Daryani N, Hashtroudi AA

Tehran University of medical Sciences

Corresponding author's address: Nasser Ebrahimi Daryani MD,

No 130, Valiasr Ave. Tehran, Iran

Tel.: (+98 21) 8799446 Fax: (+98 21) 8799840

E-mail: nebrahim@sina.tums.ac.ir

Carcinoid tumor is a rare but interesting tumor. Gastrointestinal tract and its adjacent organs is the most common primary site for this tumor followed by bronchopulmonary system. They are able to secrete a variety of amin and protein products according to their neuroendocrine origin.

The case of a male patient is reported who suffered from vague abdominal pain with weight loss whose radiologic findings were in favor of a terminal ileum tumor. Laparotomy and resection of the tumor revealed carcinoid tumor.

The tumor is classified based on its anatomic and embryologic origin to foregut, midgut and hindgut. Most of the tumors arise from ileum, appendix and cecum. Their clinical presentations, if any, depend on the tumor location and consist of vague abdominal pain, anorexia and weight loss. Surgery is the best therapeutic measure. Carcinoid syndrome is rarely seen and is mostly accompanied with liver metastases. CT, MRI and SPECT are radiologic methods to find primary tumors and their metastasis.

Keywords:

Carcinoid tumor, Ileum, Cecum

- 20) Crasset V, Delcourt E. Facial flushes and diarrhea. *Postgrad Med J* 1997;73; 337-8.
- 21) Ruzsiewicz P, Malka D. hepatic chemoembolisation in the management of advanced digestive endocrine tumor. *Digestion* 2000; 62 (supp 1) 79-83.
- 22) Rubin J, Ajani J, Schirmer W, et al. Octreotide acetate long-acting formulation versus open-label subcutaneous octreotide acetate in malignant carcinoid syndrome. *J Clin Oncol* 1999;17;600-6.
- 23) Orberg K, Eriksson B. the role of interferons in the management of carcinoid tumors. *Acta Oncol* 1991; 30; 519-22.
- 24) Tiensuu JE, Eriksson B, Oberg K, et al. Treatment with high dose [(111 In- DPTA- D PHE1)- octreotide in patients with neuroendocrine tumors – evaluation of therapeutic and toxic effects. *Act Oncol* 1999;38;373.