

# توده‌های شکمی در کودکان: تجربه ۱۲ ساله در مرکز جراحی کودکان امیرکبیر

دکتر هرشنگ پورنگ، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان بهرامی

## Abdominal Masses in Children: 12 Years Experience at AmirKabir Hospital ABSTRACT

Abdominal mass is one of the commonest clinical findings in children. The purpose of this study was to evaluate abdominal masses in different age groups in a referral children surgical center. We retrospectively reviewed records of 325 patients (57% boys, mean age 37.7 months) admitted to Amir Kabir hospital in a period of 12 years for abdominal mass surgery. The 4 most common abdominal masses was Wilm's tumor(22.4%), abdominal lymphoma(13.5%), neuroblastoma(12.5%) and hydronephrosis(12.3%).

These masses composed 60% of abdominal masses and the remaining were: hydatid cyst of liver, ovarian masses, liver masses, choledochal cyst, mesentary and omental cyst, etc.

This results were found to be similar with little different to results of other centers.

**Key Words :** Abdominal masses, Children, Pediatric abdominal malignancies

## چکیده

توده قابل لمس شکمی یکی از مهم‌ترین و شایع‌ترین یافته‌های بالینی در طب کودکان است. هدف از این مطالعه بررسی انواع توده‌های شکمی در گروه‌های سنی مختلف کودکان در یک مرکز ارجاعی جراحی کودکان بوده است. در یک مطالعه گذشته‌نگر، پرونده ۳۲۵ کودک (۵۷٪ پسر، میانگین سنی ۳۷/۷ ماه) را که در عرض ۱۲ سال به‌عنوان توده جراحی شکمی در بیمارستان امیرکبیر بتری و تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، بازبینی نمودیم.

۴ توده شایع شکمی عبارت بودند از: نوروبلاستوما (۱۳/۵٪)، نوروبلاستوما (۱۲/۵٪)، هیدرونفروز و ضایعات کیستیک کلیه (۱۲/۳٪). شایع‌ترین یافته‌های بالینی توده شکمی، اتساع شکم، درد شکمی، علائم انسدادی، آسیت، جابه‌جایی احتشای شکمی

در بررسی‌های رادیولوژیک و سایر اختلاف عمومی بوده است. از رادیوگرافی ساده، اولتراسونوگرافی، CT و بعضاً IVP به‌طور شایع جهت تشخیص استفاده شده بود. توصیه ما، توجه دقیق پزشکان به توده‌های شایع شکمی تسریع در تشخیص (در عرض ۴۸-۲۴ ساعت) و درمان بموقع بیماری می‌باشد.

## مقدمه

توده قابل لمس شکمی یکی از مهم‌ترین و شایع‌ترین یافته‌های بالینی در طب کودکان است. کشف توده در شکم باعث تشویش و نگرانی والدین می‌شود. ولی خوشبختانه اغلب توده‌های شکمی که در امتحان بالینی پیدا می‌شوند به‌صورت ارگانومگالی (مثل هیپاتواسپلنومگالی) بوده با

در جدول ۱ توده‌های شایع در گروه‌های سنی به ترتیب آمده‌است.

شایع‌ترین توده یافت‌شده تومور ویلمز بود که ۷۴ مورد (۲۲/۱۴٪) را تشکیل می‌داد. از این موارد، ۳۳ مورد در کلیه راست، ۳۷ مورد در کلیه چپ و دو مورد هم دوطرفه بوده است.

دو بیمار به مزوبلاستیک نفروما مبتلا بودند که خصوصیات آنها نیز در تابلوی ۴ آمده است. میانگین سنی دوجنس در هر طرف و دو طرفه در جدول ۲ آمده است.

دومین توده شایع کلیوی در کودکان هیدرونفروزیس و ضایعات کیستیک کلیه بود که جمعاً ۴۰ بیمار بودند که شرح آنها در جدول ۲ آمده است. این توده‌ها اغلب در ماه‌های اولیه زندگی تشخیص داده و درمان شده‌اند.

دومین توده شکمی کودکان لنفوما بوده است که ۴۴ کودک را گرفتار نموده بود. لنفوم از نوع NHL بوده از نظر نوع سلولی، ۳۸٪ Small noncleaved lymphoma، ۲۸٪ Lymphoblastic cell lymphoma، ۱۴٪ Large cell lymphoma و ۷٪ Small cell lymphoma بود. نوروبلاستومای غده آدرنال با ۴۱ مورد سومین توده شکمی شایع را تشکیل می‌داد. خصوصیات این توده نیز در جدول ۲ آمده است.  $\frac{2}{3}$  این تومورها در طرف چپ بوده است. چهارمین توده شکمی هیدرونفروز و ضایعات کیستیک کلیه بود که قبلاً توضیح داده شد.

۲۹ توده شکمی مربوط به کیست هیداتیک کبد بود که اغلب در لب راست و تعداد کمی در لب چپ و گاهی اوقات نیز در هر دو لب بوده است. توده‌های تخمدانی ۳۲ مورد

درمان‌های طبیبی برطرف می‌شوند (۲۰۱). بقیه آنها ناهنجاری‌های رشدی یا تویپلاسم هستند که به درمان جراحی نیاز پیدا می‌کنند. به هر حال با توجه به سن کودک و مشخص نمودن محل آناتومیک، در اغلب موارد ماهیت توده را می‌توان حدس زد. تشخیص و درمان زودرس از اصول برخورد با این توده‌هاست و هر پزشکی که این بچه‌ها را معاینه و توده را پیدا می‌کند، موظف است در عرض ۴۸ تا ۷۲ ساعت نوع آن را مشخص نموده اقدامات درمانی صحیح را در موردشان به کار بندد.

در این مطالعه ما ۳۲۵ توده شکمی را در طول ۱۲ سال در یک مرکز ارجاعی جراحی کودکان در تهران در کودکان ۰-۱۴ ساله بررسی نمودیم.

## مواد و روش‌ها

در این بررسی ما ۳۲۵ بیمار را که با تشخیص اولیه توده شکمی از سال ۱۳۶۴ لغایت ۱۳۷۵ به بیمارستان امیرکبیر ارجاع و بستری و عمل شده بودند، مورد مطالعه قرار دادیم. ۴۵ کودک را که دارای توده شکمی بوده و با تشخیص نهایی انواژیناسیون روده بستری شده بودند، به علت اینکه نشانه‌ها و یافته‌های ویژه بیماری را داشتند، از مطالعه کنار گذاشتیم. در نهایت ۱۸۵ پسر و ۱۴۰ دختر بودند با میانگین سنی ۳۷/۷ ماه وارد مطالعه شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها بصورت تعیین فراوانی مطلق و نسبی داده‌ها برحسب گروه‌های پنج‌گانه سنی صورت گرفت.

## یافته‌ها

جدول ۱- شایع‌ترین توده‌های شکمی بر حسب گروه سنی

گروه سنی	توده‌های شکمی به ترتیب شیوع		
۰ تا ۱ ماه	هیدرونفروز	کلیه پلی کیستیک	کیست تخمدان مزوبلاستیک نفروما
۱ ماه تا ۱ سال	ویلمز تومور	هیدرونفروز	نوروبلاستوما
۱ تا ۵ سال	تومور ویلمز	نوروبلاستوما	لنفوما
۵ تا ۱۰ سال	لنفوما	کیست هیداتیک کبد	تومور ویلمز
۱۰ تا ۱۴ سال	توده‌های تخمدانی	کیست کوله‌دوک	کیست هیداتیک کبد

جدول ۲ - توزیع ویژگی‌های توده‌های شکمی در موارد بستری شده در مرکز جراحی امیرکبیر تهران

نوع توده	تعداد درصد	تعداد پسران	تعداد دختران	میانگین سنی پسران	میانگین سنی دختران	بالاترین سن	پایین‌ترین سن
تومور ویلمز کلیه راست	۳۳ (۱۰/۵)	۱۷	۱۶	۲۹ ماه	۳۶ ماه	۹ سالگی	۱۰ روزگی
تومور ویلمز کلیه چپ	۳۷ (۱۱/۳۸)	۲۳	۱۴	۴۵ ماه	۴۵ ماه	۱۲ سالگی	۲ ماهگی
تومور ویلمز دو طرفه	۲ (۰/۶۱)	۱	۱	-	-	۱/۵ سالگی	۸ ماهگی
مزوبلاستیک نفروما	۲ (۰/۶۱)	۲	۰	-	-	۱ سالگی	۷ روزگی
هیدرونفروز کلیه راست	۶ (۱/۸۴)	۳	۳	۱۲ ماهگی	۲۶ ماهگی	۶ سالگی	۲ ماهگی
هیدرونفروز کلیه چپ	۷ (۲/۱۵)	۵	۲	۵۷ ماهگی	۳۲ ماهگی	۹ سالگی	۱ ماهگی
هیدرونفروز دو طرفه	۱۶ (۴/۹۲)	۱۱	۵	۴۷ ماهگی	۲۵ ماهگی	۱۳ سالگی	۱۰ روزگی
کلیه پولی کیستیک	۱۱ (۳/۳)	۴	۷	۷/۶ ماهگی	۷/۶ ماهگی	۴ سالگی	۴ روزگی
لنفوهای بدخیم شکمی	۴۴ (۱۳/۵۳)	۳۴	۱۰	۶۶ ماهگی	۵۸ ماهگی	۱۱ سالگی	۲ سالگی
نوروبلاستوما شکمی	۴۱ (۱۲/۶۱)	۲۷	۱۴	۲۹ ماهگی	۴۸ ماهگی	۱۰ سالگی	۴ سالگی
کیست هیدراتیک کبد	۲۹ (۸/۹۲)	۱۸	۱۱	۷ سالگی	۷ سالگی	۱۳ سالگی	۴ سالگی
توده‌کبدی غیر کیست هیدراتیک	۱۶ (۴/۹۲)	۶	۱۰	۳۹ ماهگی	۴۶ ماهگی	۱۳ سالگی	۵ ماهگی
کیست کوله‌دوک	۱۵ (۴/۶۱)	۵	۱۰	۵/۵ سالگی	۶ سالگی	۱۳ سالگی	۵۶ ماهگی
کیست مزاتریک	۱۰ (۲/۷۶)	۴	۶	۶۱ ماهگی	۸۱/۶ ماهگی	-	-
مجموع	۳۲۵ (۱۰۰)	۱۸۵	۱۴۰	-	-	-	-

معاینه و بررسی‌های پاراکلینیک قابل تشخیص و درمان می‌باشند. از ۴۳٪ بقیه توده‌ها که جراحی هستند، تقریباً ۵۰٪ آنها مربوط به مجرای ادراری و بقیه در سایر قسمت‌های شکم و خارج از سیستم ادراری پراکنده می‌باشند. ۹۰٪ توده‌های جراحی شکمی که در پشت صفاق قرار دارند، ۲٪ مربوط به کلیه و ۱٪ بقیه خارج کلیوی بوده و اغلب بدخیم می‌باشند (۷،۶).

توده‌های داخلی صفاقی ۱۰٪ آنها را تشکیل می‌دهند. توده‌های شکمی را می‌توان برحسب سن یا محل آناتومیک آنها تقسیم‌بندی نمود و بر این اساس می‌توان حدس زد که منشاء و ماهیت آنها چیست.

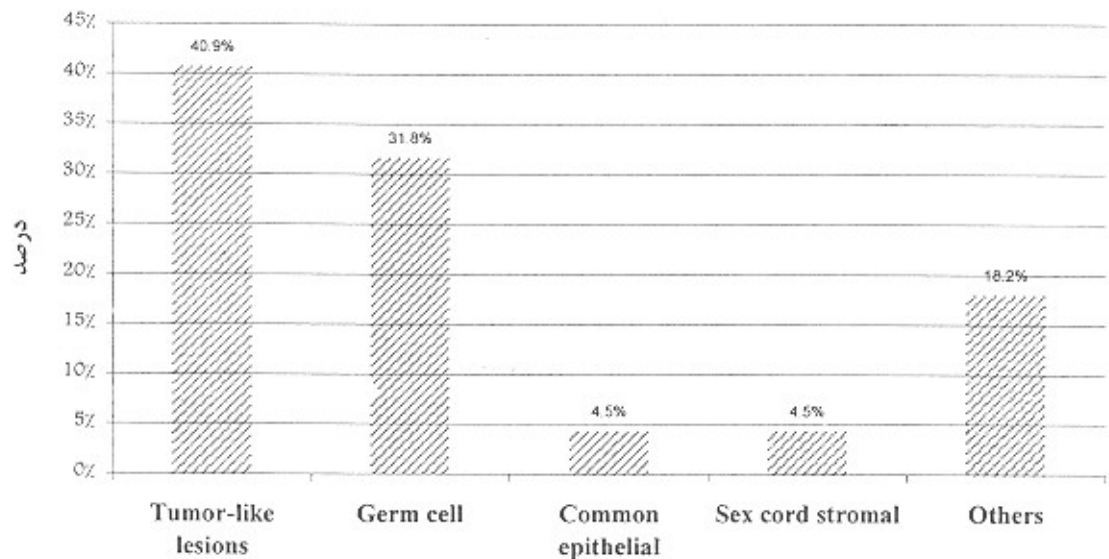
بر اساس آناتومی توده‌های شکمی را می‌توان به توده‌های قسمت بالای شکم، توده‌های قسمت پائین شکم، توده‌های داخل لگنی، توده‌های پشت صفاقی و توده‌های داخل صفاقی تقسیم‌بندی نمود (۳).

تقسیم‌بندی توده‌های شکمی بر اساس سن به ما نشان می‌دهد که چه توده‌ای در چه سنین شیوع بیشتری دارد. اغلب توده‌های شکمی نوزادان در روزهای اول تشخیص داده شده است. ۸۷٪ آنها خوش‌خیم‌اند که ۷۵٪-۵۰٪ آنها منشاء ارولوزیک

(۶/۷۶٪) توده‌های شکمی را تشکیل می‌دادند که در سنین پائین این توده‌ها اغلب شبیه توموری خوش‌خیم بودند. انواع این توده‌ها در شکل ۱ آمده است. توده‌های اولیه کبدی غیر از کیست هیدراتیک ۱۶ مورد (۴/۲۹٪) توده‌های شکمی را تشکیل می‌داد که ۸۰٪ آنها بدخیم و ۲۰٪ خوش‌خیم بودند. خصوصیات دیگر این توده‌ها در شکل ۲ آمده است. کیست کوله‌دوک ۱۵ مورد بود (جدول ۲). کیست مزاتریک، توده‌های متفرقه گوارشی و توده‌های متفرقه صفاقی به ترتیب ۱۰، ۶ و ۲۸ مورد بودند (جدول ۲).

### بحث

توده‌های شکمی در کودکان طیف گسترده‌ای را تشکیل می‌دهند. این گستره از ارگانومگالی ساده، توده مدفوعی، فیئوتریکوبوزوار و منانه انباشته از ادرار گرفته تا توده‌های کیستیک یا توبر خوش‌خیم و بدخیم را در برمی‌گیرد (۳، ۴، ۵). به‌طور تعجب‌آمیزی، وقتی تمام توده‌های شکمی کودکان را مورد بررسی قرار دهیم، اغلب آنها (۵۷٪) غیر جراحی مثل هیپانومگالی - اسپلنومگالی ثانوی به بیماری‌های طبی مثل لوسمی، هوجکین، هیپرتانسیون پورت و غیره هستند که با



شکل ۱- انواع توده‌های تخمدانی

است. مطابق با یافته‌های متون غربی توده‌های خوش خیم کلیه مثل هیدرونفروز و کلیه پلی کیستیک در سنین نوزادی شایع بوده و از این سنین به بعد تومور ویلمز - نوروبلاستوما و لنفومای غیرهوجکین شکم شیوع پیدا نموده است. در اواخر مرز کودکی (۱۴-۱۰ سالگی) شیوع توده‌های خوش خیم مثل توده‌های تخمدانی، کیست کوله دوک و کیست هیداتیک کبد نمود بیشتری داشت. ۵۷٪ توده‌ها پشت صفاقی ۴۳٪ داخل صفاقی بود که با ۹۰٪ و ۱۰٪ که در ممالک غربی گزارش می‌شود، همخوانی ندارد. علائم بالینی شایع در این بیماران لمس توده، اتساع شکم، جابه‌جایی احشای شکمی، درد شکم اختلالات ادراری، مدفوعی، اتسداد روده آسیت، آنمی اختلال رشد و غیره بوده است. برای تشخیص از رادیوگرافی ساده، اولتراسونوگرافی، CT اسکن و IVP بعضاً ترانزیت روده یا باریوم‌انما استفاده شده بود. مسائل تأسف برانگیز در بیماران ما یکی فاصله زمانی شروع علائم تا ارجاع به بخش جراحی است که بعضاً تا چند ماه بوده است که در چنین بیمارانی فاجعه‌بار می‌باشد و دیگر انتظار طولانی این بیماران جهت کموتراپی و رادیوتراپی بعد از عمل بوده است و این دو نشانه عدم همکاری کافی بین متخصصین اطفال، جراحان اطفال، کیموتراپیست و رادیوتراپیست می‌باشد. اگر مرکز واحدی در کشور جهت کمک به درمان بیماران

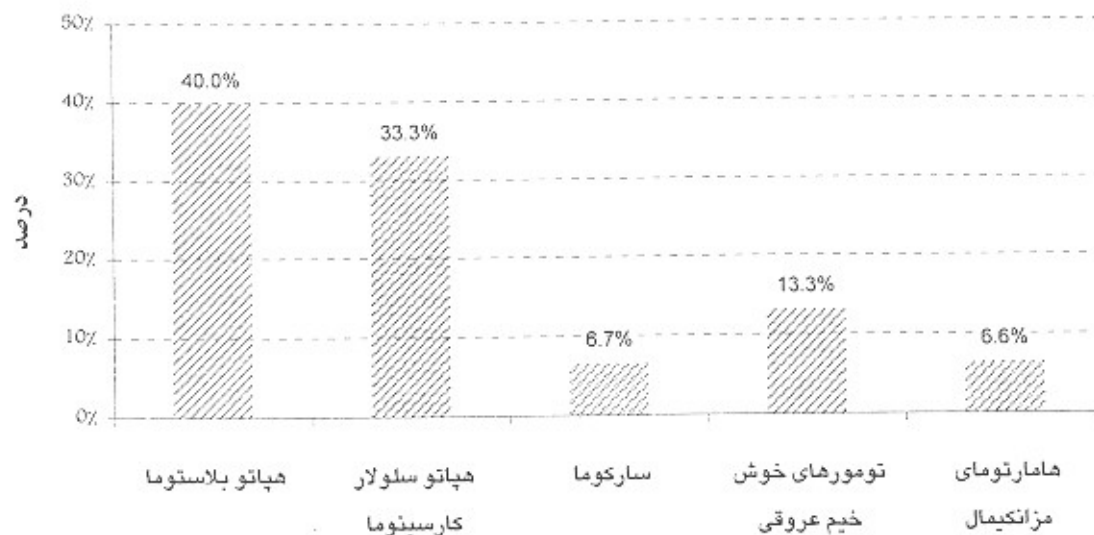
دارند.

شایع‌ترین توده‌های شکمی در این سنین کلیه پلی کیستیک - دیسپلاستیک و هیدرونفروز می‌باشد. ترومبوزورید کلیوی یکی دیگر از علل بزرگی کلیه در نوزادی است. ضایعات داخل صفاقی دستگاه گوارش ۱۵٪-۱۰٪ توده‌های شکمی را در نوزادان تشکیل می‌دهد که دوپلیکاسیون GIT سهم عمده‌ای در این میان دارد.

هیدرومتر و کلپوس، کیست کاذب ناشی از پرفوراسیون روده در اثر مکونیوم ایلئوس، تراتوما و کیست‌های فولیکولار تخمدانی، کیست کوله دوک هیدرویس کیسه صفرا و کیست‌های کبدی توده‌هایی هستند که در نوزادان دیده می‌شود.

فقط ۱۳٪ توده‌های شکمی نوزادان را ضایعات بدخیم تشکیل می‌دهند که نوروبلاستوما، تومور ویلمز، تراتوما بدخیم، تومورهای بدخیم اولیه کبد از جمله آنها می‌باشند (۶،۵،۱). این ضایعات به‌طور تعجب‌آمیزی پیش‌آگهی خوبی دارند. به‌طوری که ۶۰٪ آنها با جراحی و ۲۰٪ با درمان طبی و جراحی قابل علاج می‌باشند.

طبق بررسی ما معلوم شد که از ۳۲۵ توده شکمی ارجاعی به بخش جراحی کودکان بیمارستان امیرکبیر ۲۰۰ مورد (۶۱/۵٪) بدخیم و ۱۲۵ مورد (۳۸/۵٪) خوش خیم بوده



شکل ۲- انواع توده‌های کبدی

تشکیل می‌دهد. تراتومای در موثی‌ها اغلب در بچه‌های بزرگتر دیده می‌شود که بیشتر در تخمدان پیدا می‌شود. گرچه در پشت صفاق هم دیده می‌شوند، بدخیمی‌های کبدی نیز در این سنین ممکن است دیده شوند (۸،۳،۲) شایع‌ترین توده شکمی در این سنین آبسه آپاندیس است. چون سایر ضایعات به علت منشاء مادرزادیشان زودتر تشخیص داده می‌شوند. با توجه به تنوع توده‌های شکمی که سهم عمده آن را توده‌های بدخیم تشکیل می‌دهد، نقش جراح کودکان در تشخیص و درمان کاملاً روشن می‌شود. در دهه‌های گذشته در تشخیص و درمان این توده‌ها پیشرفت‌های شگرفی حاصل شده است. چه پیشرفت درمان‌های چندتابی Multi modality therapy و پیدایش مراکز ویژه درمان تومورهای بدخیم کودکان در کشورهای مرفعی و همکاری گروه‌های پزشکی با هم امیدواری زیادی در میزان زنده ماندن این بچه‌ها به وجود آورده است. (۷،۵،۴)

### منابع

- 1- Stevenson RJ. Abdominal masses. Surg Clin North Am 1995; 65(5): 1481-1501
- 2- Shochat SJ. Update on solid tumor management in childhood. Surg Clin North Am 1992; 72(6): 1417-27
- 3- Jones PG, Cambell PE. Abdominal mass in childhood. in: Tumors

سرطانی ویژه کودکان تأسیس شود، به‌خوبی می‌تواند این گروه‌ها را در راه درمان این قبیل کودکان بیمار هماهنگ نماید. در بررسی ما ۴ توده شایع شکمی در گروه سنی کودکان عبارت بودند از: تومور ویلمز (۲۲/۱۴٪)، لنفومای شکمی (۱۳/۵٪)، نوروبلاستوما (۱۲/۵٪)، هیدرونفروز و ضایعات کیستیک کلیه (۱۲/۳٪) لازم به تذکر است اورگانومگالی‌های غیرجراحی جزء این توده‌ها نیستند.

وقتی تمام سنین کودکی غیر از نوزادان را در نظر بگیریم، ضایعات بدخیم به تدریج شیوعشان افزونی می‌یابد. به‌طوری که بعد از تروما آنها علت اصلی مرگ و میر کودکان ۱۴-۰ ساله را در جوامع غربی تشکیل می‌دهند لوسمی و لنفوما ۲۵-۳۵٪ بدخیمی‌های CNS ۲۵-۳۰٪ - نوروبلاستوما و تومور ویلمز ۱۰-۲۰٪ بدخیمی‌ها را تشکیل می‌دهد. از ماه اول به بعد تا یکسالگی نوروبلاستوما شیوعش بیشتر شده و از آن به بعد تومور ویلمز به تدریج پیدا می‌شود. از یکسالگی به بعد توده‌های بدخیم پشت صفاقی بیش از ۵۰٪ آنها را

of infancy and childhood. p. 491-590

4- Rowe MI, James A, Neill JR, Jay L, Grosfeld. Abdominal mass. in: Essentials of pediatric surgery, Mosby. p. 683-92

5- Vade A, Azienstein R. Magnetic resonance imaging of abdominal mass in childhood. J Ped Surg 1993; 28(1)

- 6- Miller RW, Young JL, Novakovic B. Childhood cancer. *Cancer* 1995 Jan; 75(1): 395-405
- 7- Pink MP. *Ped Clin North Am* 1997; 44(1)
- 8- Gurney A, Severson J, Robinson R. Incidence of cancer in children in united states. *Cancer* 1995 April: 2186-95