

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

دکتر هوشگ 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 differents to results of other centers.

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

### چکیده

در بررسی‌های رادیو لوئیک و سایر اختلاف عمومی بوده است. از رادیوگرافی ساده، اولتراسونوگرافی، CT و بعضی IVP به طور شایع جهت تشخیص استفاده شده بود. توصیه ماء، توجه دقیق پزشکان به توده‌های شایع شکمی تسریع در تشخیص (در عرض ۴۸-۲۴ ساعت) و درمان بموقعی 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 به صورت ارگانومگالی (مثل هپاتوسپلنومگالی) بوده با

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 (۰.۵۷٪ پسر، میانگین سنی ۳۷/۷ ماه) را که در عرض ۱۲ سال به عنوان توده جراحی شکمی در بیمارستان امیرکبیر بستری و تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، بازبینی نمودیم.

۴ توده شایع شکمی عبارت بودند از: نومورولیمز (۰.۲۲٪)، لنفوماهی غیرهوچکینی شکم (۰.۱۳٪)، نوروبلاستوما (۰.۱۲٪)، هیدرولنفروز و ضایعات کیستیک کلیه (۰.۱۲٪). شایع‌ترین یافته‌های بالینی توده شکمی، اتساع شکم، درد شکمی، علائم اندادی، آسیت، چابهاری احتیاج شکمی

در جدول ۱ توده‌های شایع در گروه‌های سنی به ترتیب آمده است.

شایع‌ترین توده یافته شده توموروبلمز 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 دو طرفه بوده است.

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

دومین توده شایع کلیوی در کودکان هیدرونفروزیس و ضایعات کیستیک کلیه بود که جمیعاً 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 و ۱۴٪ Lymphoblastic cell lymphoma بود. Small cell lymphoma و ۷٪ Large cell lymphoma نوروبلاستومای غده آدرنال با ۴۱ مورد سومین توده شکمی شایع را تشکیل می‌داد. خصوصیات این توده نیز در جدول ۲ آمده است. ۲/۳ 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 تخدمانی ۳۲ مورد

درمان‌های طبی بر طرف می‌شوند (۲۱٪)، بقیه آنها ناهنجاری‌های رشدی یا انتپلاسم 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 حدم‌زد. تشخیص و درمان زودرس از اصول برخوردار با این توده‌های است و هر پزشکی که این بجهه‌ها را معاينه و توده را پیدا می‌کند، موظف است در عرض ۴۸ تا ۷۲ ساعت نوع آن را مشخص نموده اقدامات درمانی صحیح را در موردنشان 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 افوازیناسیون روده بستری شده بودند، به علت اینکه نشانه‌ها و یافه‌های ویژه بیماری را داشتند، از مطالعه کنار گذاشتیم. در نهایت ۱۸۵ پسر و ۱۴۰ دختر بودند با میانگین سنی ۷/۳۷ ماه وارد مطالعه شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها بصورت تعیین فراوانی مطلق و نسبی داده‌ها بر حسب گروه‌های پنج گانه 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
۱ ماه تا ۱ سال	ویلفرتومور
۱ تا ۵ سال	نوروبلاستوما
۵ تا ۱۰ سال	کیست هیداتیک کبد
۱۰ تا ۱۴ سال	توده‌های تخدمانی
	کیست کوله‌دوی
	کیست هیداتیک کبد
	نوروبلاستوما
	هیدرونفروز
	کلیه پلی کیستیک
	کیست تخدمان مزوپلاستیک نفروما

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

										نوع توده
						تعداد درصد	تعداد	تعداد	پسران دختران	بالاترین پایین‌ترین
				پسران	دختران					میانگین سنی
				سن	سن					
۱۰ روزگی	۹ سالگی	۶	۲۹	۱۶	۱۷	۱۰/۵	۲۳	۲۲	۱۱/۲۸	۴۵
۲ ماهگی	۱۲ سالگی	۴۵	۴۵	۱۴	۲۲	۲/۱۵	۲۷	۲۷	-	۴۵
۸ ماهگی	۱/۵ سالگی	-	-	۱	۱	۰/۶۱	۲	۱	-	-
۷ روزگی	۱ سالگی	-	-	۱	۲	۰/۶۱	۲	۲	-	-
۲ ماهگی	۶ سالگی	۲۶	۱۲	۲	۳	۱/۸۴	۶	۳	۱/۸۴	۲۶
۱۰ روزگی	۹ سالگی	۳۲	۵۷	۲	۵	۲/۱۵	۷	۵	۲/۱۵	۳۲
۱۰ روزگی	۱۳ سالگی	۲۵	۴۷	۰	۱۱	۴/۹۲	۱۶	۱۱	۴/۹۲	۲۵
۴ روزگی	۴ سالگی	۷/۶	۱۶	۷	۴	۲/۳	۱۱	۴	۲/۳	۷/۶
۱۰ روزگی	۱۱ سالگی	۵۸	۶۶	۱۰	۲۴	۱۲/۵۲	۴۴	۲۴	۱۲/۵۲	۵۸
۱۰ روزگی	۱۰ سالگی	۴۸	۲۹	۱۴	۲۷	۱۲/۶۱	۴۱	۲۷	۱۲/۶۱	۴۸
۱۰ روزگی	۱۳ سالگی	۷	۷	۱۱	۱۸	۸/۹۲	۲۹	۱۸	۸/۹۲	۷
۱۰ روزگی	۱۲ سالگی	۴۶	۳۹	۱۰	۶	۴/۹۲	۱۶	۶	۴/۹۲	۴۶
۱۰ روزگی	۱۳ سالگی	۵/۵	۱۰	۵	۴/۶۱	۱۵	۱۰	۵	۴/۶۱	۵/۵
-	-	۸/۱۶	۱۱	۶	۴	۲/۷۶	۱۰	۶	۲/۷۶	۸/۱۶
-	-	-	-	۱۴۰	۱۸۵	۱۰۰	۲۲۵	-	-	مجموع

معاینه و بررسی‌های پاراکلیزیک قابل تشخیص و درمان می‌باشدند. از ۴۳٪ بقیه توده‌ها که جراحی هستند، تقریباً ۷۵٪ آنها مربوط به مجرای ادراری و بقیه در سایر قسمت‌های شکم و خارج از سیستم ادراری پراکنده می‌باشند. ۹٪ 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 بر حسب سن یا محل آناتومیک آنها تقسیم‌بندی نمود و بر این اساس می‌توان حدس زد که آنها نشانه و ماهیت آنها چیست.

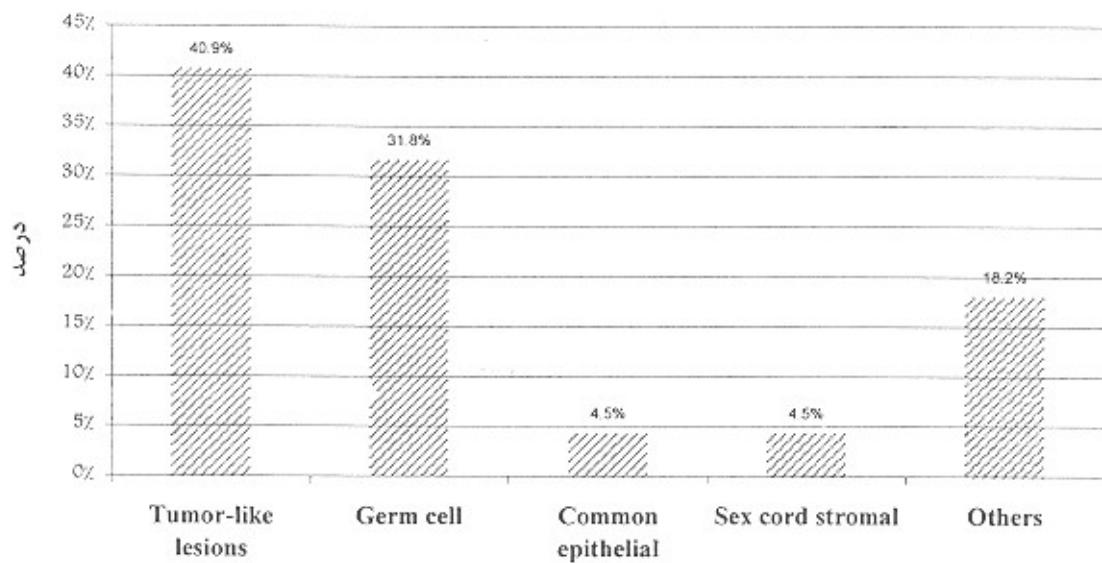
بر اساس آناتومی توده‌های شکمی را می‌توان به توده‌های قسمت بالای شکم، توده‌های قسمت پائین شکم، توده‌های داخل لگنی، توده‌های پشت صفاقی و توده‌های داخل صفاقی تقسیم‌بندی نمود (۳).

تقسیم‌بندی توده‌های شکمی بر اساس سن به ما نشان می‌دهد که چه توده‌ای در چه سنینی شیوع بیشتری دارد. اغلب توده‌های شکمی نوزادان در روزهای اول تشخیص داده شده ۷۵٪ آنها خوش خیم‌اند که ۵۰٪ آنها نشانه ارولوژیک

(۷,۶/۷۶) توده‌های شکمی را تشکیل می‌دادند که در سین پائین این توده‌ها اغلب شبیه توموری خوش خیم بودند. انواع این توده‌ها در شکل ۱ آمده است. توده‌های اولیه کبدی غیر از کیست هیداتیک ۱۶ مورد (۴/۲۹) توده‌های شکمی را تشکیل می‌داد که ۸۰٪ آنها بدخیم و ۲۰٪ خوش خیم بودند. خصوصیات دیگر این توده‌ها در شکل ۲ آمده است. کیست کوله‌دوك ۱۵ مورد بود (جدول ۲)، کیست مزانتریک، توده‌های متفرقه گوارشی و توده‌های متفرقه صفاقی به ترتیب ۱۰، ۲۶ و ۲۸ مورد بودند (جدول ۲).

## بحث

توده‌های شکمی در کودکان طیف گسترده‌ای را تشکیل می‌دهند. این گستره از ارگانومگالی ساده، توده مدفعی، فیتوتریکوبزار و مثانه اپاشته از ادرار گرفته تا توده‌های کیستیک یا توپر خوش خیم و بدخیم را در بر می‌گیرد (۵,۴,۳). به طور تعجب‌آمیزی، وقتی تمام توده‌های شکمی کودکان را مورد بررسی قرار دهیم، اغلب آنها (۰.۵۷) غیر جراحی مثل هپاتومگالی - اسپلنومگالی ثانی به بیماری‌های طبی مثل لوسمی، هوجکین، هیبرتانسیون پورت و غیره هستند که با



شکل ۱- انواع توده‌های تخدمانی

است. مطابق با یافته‌های متون غربی توده‌های خوش‌خیم کلیه مثل هیدرونفروز و کلیه پلی‌کیستیک در سنین نوزادی شایع بوده و از این سنین به بعد تومور ویلمز- نوروپلاستوما و لنفومنی غیرهوچکین شکم شیوع پیدا نموده است. در اواخر مرز کودکی (۱۰-۱۴ سالگی) شیوع توده‌های خوش‌خیم مثل توده‌های تخدمانی، کیست کوله دوک و کیست هیداتیک کبد نمود پیشتری 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، جایه‌جایی احساسی 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 تأسف‌برانگیز در بیماران ما یکی فاصله زمانی شروع علائم تا ارجاع به بخش جراحی است که بعضًا تا چند ماه بوده است که در چنین بیمارانی فاجعه‌بار می‌باشد و دیگر انتظار طولانی این بیماران جهت کمoterابی و رادیوتراپی بعد از عمل بوده است و این دو نشانه عدم همکاری کافی بین متخصصین اطفال، جراحان اطفال، کیمoterاپیست و رادیوتراپیست می‌باشد.

اگر مرکز واحدی در کشور جهت کمک به درمان بیماران

دارند. شایع‌ترین توده‌های شکمی در این سنین کلیه پلی‌کیستیک - دیسپلاستیک و هیدرونفروزیس می‌باشد. ترمبوزوریدکلیوی یکی دیگر از علل بزرگی کلیه در نوزادی است.

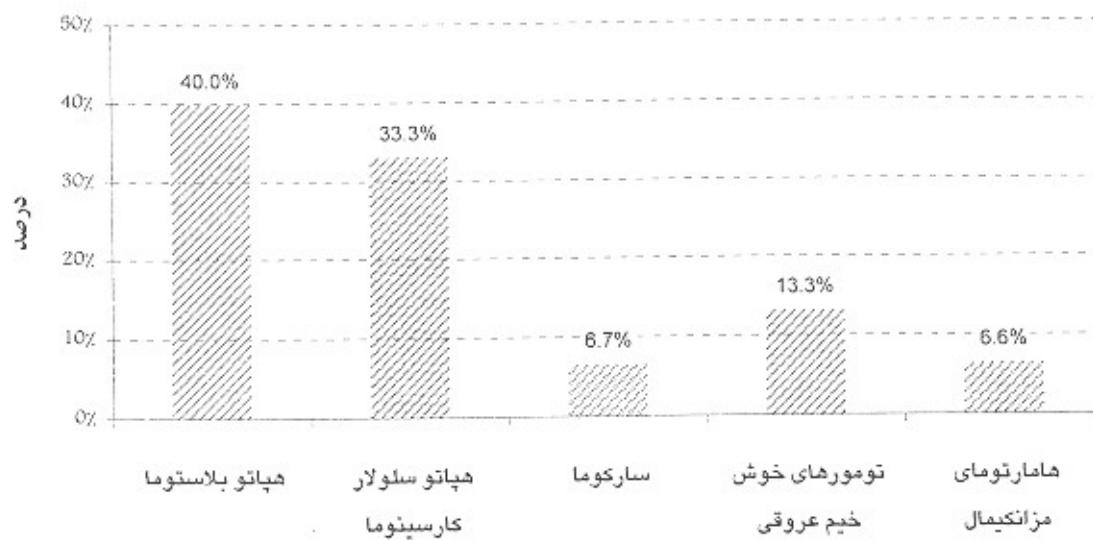
ضایعات داخل صفاقی دستگاه گوارش ۱۵٪- ۱۰٪ توده‌های شکمی را در نوزادان تشکیل می‌دهد که دویلیکاسیون GIT سهم عمده‌ای در این میان دارد.

هیدرومترولکلپوس، کیست کاذب ناشی از پرفوراسیون روده در اثر مکونیوم ایلثوس، تراتوما و کیست‌های فولیکولار تخدمانی، کیست کوله دوک هیدروپس کیسه صفرا و کیست‌های کبدی توده‌هایی هستند که در نوزادان دیده می‌شود.

فقط ۱۳٪ توده‌های شکمی نوزادان را ضایعات بدخیم تشکیل می‌دهند که نوروپلاستوما، توموروپیلمز، تراتومای بدخیم، تومورهای بدخیم اولیه کبد از جمله آنها می‌باشند (۶، ۵، ۱).

این ضایعات به طور تعجب‌آمیزی پیش‌آگهی خوبی دارند. به طوری 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٪) بدخیم و ۱۲۵ مورد (۳۸٪) خوش‌خیم بوده



شکل ۲- انواع توده‌های کبدی

تشکیل می‌دهد. تراترمای در موئیدها اغلب در بچه‌های بزرگتر دیده می‌شود که بیشتر در تخدمان بیدا 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 آسمه آپاندیس است. چون سایر ضایعات به علت متشاء 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 چندتایی Multi modality therapy و پیدایش مراکز ویژه درمان تومورهای بدخیم کودکان در کشورهای متفرقی و همکاری گروه‌های پزشکی با هم امیدواری زیادی در میزان زنده‌ماندن این بچه‌ها به وجود آورده است. (۷،۵،۴)

سرطانی ویژه کودکان تأسیس شود، به خوبی 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 (۱۴/۲۲)، لنفوگی شکمی (۵/۱۲)، نوروپلاستوما (۵/۱۲)، هیدرونفروز و ضایعات کیستیک کلیه (۳/۱۲) 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 می‌باید. به طوری که بعد از ترومای آنها علت اصلی مرگ و میر کودکان ۱۴-۰ ساله را در جوامع غربی تشکیل می‌دهند لوسی و لنفوگی CNS ۳۰/۲۵٪ بدخیم‌های نوروپلاستوما و تومور ویلمز ۲۰/۱۰٪ بدخیم‌ها را تشکیل می‌دهد. از ماه اول به بعد تا یکسالگی نوروپلاستوما 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

## 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 of infancy and childhood. p. 491-590
- 4- Rowe M1, 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)

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