

## فتق دیافراگماتیک مادرزادی با تشخیص دیر هنگام: گزارش ۱۱ مورد در مرکز آموزشی درمانی طالقانی گرگان بین سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۳

دکتر حلیم بردی طعنه\*، قربان محمد کوچکی\*\*، طاهره بخشی\*\*\*، سهیلا کلانتری\*\*

### چکیده:

**زمینه و هدف:** فتق دیافراگمی مادرزادی یکی از بیماری‌های نادر است که در حدود ۵-۲ در ۱۰۰۰۰ تولد بروز می‌کند، در طول ۲۰ سال اخیر روش‌های تشخیص مناسبی قبل از تولد طراحی شده است و در اروپا حدود ۶۰٪ موارد تشخیص داده می‌شوند. در صورت تشخیص داده شدن قبل از تولد پیشنهاد می‌شود، این مادران در مراکز زایمان کنند که بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان داشته باشد. علائم جسمی و نشانه‌های بالینی مربوط به این بیماری به اختلال در عملکرد قلب و ریه برمی‌گردد. در این مطالعه یازده مورد از این بیماران مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی طالقانی با تشخیص نهایی فتق دیافراگمی مورد بررسی قرار گرفتند.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی که طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ انجام شده است. تعداد بیماران ۱۱ نفر بودند اطلاعات بدست آمده براساس پرونده موجود در بیمارستان با چک لیست تدوین شده جمع‌آوری گردید، کلیه بیماران تحت عمل جراحی فتق دیافراگمی قرار گرفته بودند. پرونده‌هایی که مخدوش و تشخیص افتراقی آنها مشابه بودند، از لیست موجود حذف شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی انجام گرفت.

**یافته‌ها:** تعداد بیماران ۱۱ نفر بود، میانگین سنی بیماران ۲۳ ماه و ۱۸ روز بود و از نظر جنسیتی ۲ مورد مؤنث (۱۸/۲٪) و ۹ نفر مذکر (۸۱/۸٪) بودند. ۲ مورد (۱۸/۲٪) از بیماران در سمت راست فتق دیافراگمی داشتند و ۹ مورد (۸۱/۸٪) در سمت چپ فتق داشتند. نوع زایمان مادران این کودکان مبتلا در ۷ مورد (۶۳/۶٪) طبیعی و در ۴ مورد (۳۶/۴٪) سزارین بود. میانگین وزن کودکان در هنگام تولد ۲ کیلو و ۹۷۲ گرم بوده است. ۵ نفر (۴۵/۵٪) از بیماران در هنگام مراجعه علائم تنفسی داشتند، ۶ نفر (۵۴/۵٪) علائم گوارشی و تنفسی را توأم داشتند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش نشان داد که فتق دیافراگمی با تظاهر دیررس در سمت چپ بیشتر بوده و اغلب بیماران در سال اول زندگی علائم بیماری خود را بروز داده‌اند. علاوه بر این، اکثر کودکان مبتلا با علایم تنفسی مراجعه کرده‌اند و در مواردی که شیفت مدیاستن در اثر فشار احشاء شکمی هرنیه شده به وجود آید، می‌تواند با مرگ و میر بالایی همراه باشد. از سوی دیگر، احتمال بروز اشتباه تشخیصی به دلیل مشابهت یافته‌های رادیولوژیک با اختلالات دیگر زیاد است.

واژه‌های کلیدی: فتق دیافراگماتیک، بوخداک هرنیا، اختلال مادرزادی

نویسنده باسختگو: دکتر حلیم بردی طعنه

تلفن: ۰۱۷۳۲۲۷۷۲۰

E-mail: Dr.taneh5532@gmail.com

\* استادیار گروه جراحی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، مرکز آموزشی درمانی طالقانی گرگان

\*\* مربی گروه اتاق عمل، مرکز تحقیقات علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان

\*\*\* دانشجوی کارشناسی اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۱۱/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۳/۱۱

## زمینه و هدف

فتق دیافراگمی مادر زادی یکی از بیماری‌های نادر است که در حدود ۵-۲ در ۱۰۰۰۰ تولد بروز می‌کند، در طول ۲۰ سال اخیر روش‌های تشخیص مناسبی قبل از تولد طراحی شده است و در اروپا حدود ۶۰ درصد موارد تشخیص داده می‌شوند. در صورت تشخیص داده شدن قبل از تولد پیشنهاد می‌شود این مادران در مراکزی زایمان کنند که بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان داشته باشد.<sup>۱</sup> فتق دیافراگماتیک مادرزادی (CDH=Congenital Diaphragmatic Hernia) به ورود احشاء شکمی به داخل قفسه سینه گفته می‌شود. عدم تشکیل دیافراگم به طور کامل موجب می‌شود تا معده و روده‌ها و احشاء شکمی دیگر مانند کبد وارد فضای قفسه سینه شده و ریه‌ها را تحت فشار قرار دهند.<sup>۱</sup>

این فتق‌ها به دو صورت بوخدالک (اغلب سمت چپ) و مورگانی (اغلب سمت راست) دیده می‌شوند. ناهنجاری‌های مادرزادی در ۲۰٪ بیماران مبتلا رخ داده و شامل ضایعات سیستم عصبی مرکزی، آنرزی مری، امفالوسل، ضایعات قلبی و عروقی و اختلالات کرموزومی مثل تریزومی‌های ۱۳، ۱۸ و ۲۱ و سندرم ترنر می‌باشند. فتق مادرزادی از نوع بوخدالک به ندرت بدون علامت می‌باشد، در صورتی که فرم مورگانی اغلب همراه با علامت است.<sup>۲</sup> فتق دیافراگماتیک مادرزادی، باید در تشخیص افتراقی دردهای شکمی غیراختصاصی و حتی یبوست مزمن شروع شده از دوران کودکی بدون عامل زمینه‌ای مد نظر قرار بگیرد، به خصوص در افرادی که دچار ناهنجاری‌های مادرزادی می‌باشند، این موضوع اهمیت بیشتری می‌یابد.<sup>۳</sup> این بیماری اختلال پیچیده‌ای بوده که دربرگیرنده هیپوپلازی ریه، نارسایی ریه‌ها و مشکلات دیگر می‌باشد. اگرچه نوزادان مبتلا به فتق دیافراگماتیک مادرزادی بسیار بدحال هستند و مرگ و میر کلی آنها حدود ۷۰-۶۰ درصد است و اکثریت قریب به اتفاق شیرخواران مبتلا، بلافاصله دچار دیسترس تنفسی می‌شوند، اما در حال حاضر میزان مرگ و میر ناشی از آن کاهش یافته است و شانس بقا در کودکان ۹۰-۸۰ درصد می‌باشد. از سوی دیگر درمان جراحی تنها قادر به رفع مشکل نمی‌باشد، به طوری که ۷۵ درصد از شیرخواران مبتلا، به دلیل عوارض حاصله نیاز به بستری در یک سال اول پس از تولد دارند.<sup>۵</sup>

برای تشخیص قبل از تولد این عارضه معمولاً از سونوگرافی استفاده می‌شود یا بعد از تولد با استفاده از رادیوگرافی قفسه سینه می‌توان به تشخیص رسید. علائم جسمی و نشانه‌های بالینی مربوط به این بیماری به اختلال در عملکرد قلب و ریه برمی‌گردد، از جمله این علائم نیاز به اکسیژن می‌باشد. در دوره نوزادی علائم انسداد مجرای گوارش و نارسایی در تکامل (رشد) بروز می‌نماید.<sup>۲</sup>

با توجه به اهمیت تشخیص در زمان تولد و زود هنگام فتق دیافراگمی مادرزادی، این مطالعه با هدف بررسی ۸ ساله پرونده شیرخواران با تظاهرات بالینی فتق دیافراگمی با تشخیص دیر هنگام مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی طالقانی گرگان بین سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۳ صورت گرفته است.

## مواد و روش‌ها

این تحقیق، یک مطالعه توصیفی این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی که طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ انجام شده است.

بر اساس اطلاعات مندرج در برگه‌های پذیرش، خلاصه پرونده، شرح حال و آزمایشات، چک لیست گردآوری داده‌ها تکمیل گردید. چک لیست مورد بررسی شامل مشخصات جمعیت شناختی (سن، جنس، نوع زایمان مادر، وزن نوزاد، قومیت)، تظاهرات بالینی حین مراجعه، گزارش رادیوگرافی از قفسه سینه و یافته‌های بالینی حین عمل جراحی بوده است. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون‌های آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

یافته‌های این مطالعه نشان داد که در مرکز آموزشی درمانی طالقانی شهر گرگان طی ۸ سال، ۱۱ مورد با تشخیص نهایی CDH با تظاهر و تشخیص دیررس شناسایی شدند. میانگین سنی بیماران مراجعه‌کننده ۲۳ ماه و ۱۸ روز بود و از نظر جنسیتی ۲ مورد مؤنث (۱۸/۲٪) و ۹ نفر مذکر (۸۱/۸٪) بودند. ۲ مورد (۱۸/۲٪) از موارد فوق در سمت راست فتق

بالاتری از این بیماری را با تظاهر دیررس درجنس مذکر گزارش کرده‌اند،<sup>۲۱</sup> اما هیچ نتیجه‌گیری کلی پیرامون ارتباط جنسیتی وجود ندارد. در مطالعه حاضر نیز ۲ مورد از بیماران مذکر (۱۸/۸٪) فتق دیافراگمی سمت راست داشتند. در مطالعه میدیا ۶۰ درصد بیماران مورد بررسی مذکر بودند.<sup>۱۰</sup> تظاهرات بالینی نیز می‌تواند با شروع حاد یا تدریجی علائم تنفسی یا گوارشی همراه باشد، در حالی که انسداد حاد گوارشی یا دیسترس تنفسی نادر است.<sup>۲۳</sup> در مطالعه حاضر نیز ۱۶/۷٪ بیماران با علائم انسدادی گوارشی (تهوع و استفراغ) و ۸۳/۳٪ آنها با علائم تنفسی مراجعه کرده بودند که در ۲۵ درصد موارد، دیسترس تنفسی حاد، اولین تظاهر بیماری بوده است، در حالی که در مطالعه میدیا فقط ۴٪ بیماران با دیسترس تنفسی حاد مراجعه کرده بودند.<sup>۱۰</sup> به طور کلی، فتق دیافراگماتیک مادرزادی باید در تشخیص افتراقی هر کودک با علائم غیرمعمول تنفسی یا گوارشی و نیز یافته‌های غیرطبیعی قفسه سینه مد نظر قرار گیرد.

فتق دیافراگماتیک مادرزادی در نتیجه شکل‌گیری ناقص و اتصال غشاهای پلوروپریتونئال ایجاد می‌شود که امکان ورود احشاء شکمی را به صورت فتق به داخل فضای توراکس فراهم می‌آورد. ندرتاً این عارضه در سمت راست به دنبال بسته شدن زودرس ورودی پلوروپریتونئال راست ایجاد می‌شود و به دلیل اثر محافظتی کبد به سمت سپتوم عرضی گسترش می‌یابد. علت تظاهر دیررس این نقص را می‌توان به هرنیاسیون لوپ‌های روده محافظت شده توسط لوپ‌های راست و چپ کبد یا توسط یک ساک همراه با احشاء شکمی به داخل فضای توراکس نسبت داد. اندازه فتق دیافراگماتیک مادرزادی با رشد سوماتیک افزایش می‌یابد و هرنیاسیون ممکن است با عوامل مکانیکی افزایش‌دهنده فشار داخل شکمی نظیر شنا کردن یا عطسه زدن بعد از ورزش تحریک شود.<sup>۶</sup>

پیامدهای فتق دیافراگماتیک مادرزادی با تظاهر دیررس معمولاً مطلوب است.<sup>۱۶</sup> با این وجود می‌تواند منجر به بسیاری از عوارض گوارشی نظیر ولولوس معده پرفوراسیون معده نکروز روده و تورشن طحال شود.<sup>۱۲</sup> مواردی از مرگ و میر نیز در نتیجه شیفت مدیاستن با فشرده شدن ورید اجوف وکلاپس قلبی عروقی توسط هرنیاسیون احشاء شکمی گزارش شده است.<sup>۱۷</sup> در مطالعه حاضر نیز دو مورد از بیماران با شیفت مدیاستن و تابلو

دیافراگمی داشتند و ۹ مورد (۸۱/۸٪) در سمت چپ فتق داشتند. نوع زایمان مادران این کودکان مبتلا در ۷ مورد ۶۳/۶ درصد طبیعی و ۴ مورد ۳۶/۴ درصد سزارین بود. میانگین وزن کودکان در هنگام تولد ۲ کیلو و ۹۷۲ گرم بوده است. با توجه به تنوع قومیتی در استان گلستان شمال ایران قومیت بیماران مورد بررسی قرار گرفت که ۴ مورد ۳۶/۴ درصد نفر از این بیماران فارس و ۷ نفر ۶۳/۶ درصد باقیمانده را سایر اقوام تشکیل می‌دادند.

بر اساس یافته‌های حین جراحی بیشترین آنومالی همراه در بیماران شیفت قلب بود که در ۴ مورد (۳۶/۴) درصد مشاهده گردید در ۲ مورد (۱۸/۲٪) قلب به سمت چپ و در ۲ مورد (۱۸/۲٪) دیگر قلب به سمت راست شیفت پیدا کرده بود. ۲ مورد (۱۸/۲٪) نقص دیواره بین دو دهلیز (ASD) دیده شد. ۱ مورد (۹٪) هیپوپلازی ریه، اسلاژ کیسه صفرا، عدم بسته شدن سوراخ‌های روی دیواره بین دو بطن قلب داشتند. در بقیه موارد نقصی مشاهده نشد. ۵ نفر ۴۵/۵ درصد از بیماران در هنگام مراجعه علائم تنفسی داشتند ۶ نفر ۵۴/۵ درصد علائم گوارشی و تنفسی را توأم داشتند.

## بحث

یافته‌های این مطالعه نشان داد که در مرکز آموزشی درمانی طالقانی شهر گرگان طی ۸ سال، ۱۱ مورد کودک با تشخیص نهایی فتق دیافراگمی (CDH) دیر تشخیص داده شده با تظاهر دیررس شناسایی شدند که از این تعداد، ۹ مورد فتق سمت چپ و ۲ مورد فتق دیافراگماتیک راست داشتند. ۲ مورد (۱۸/۸٪) مذکر بودند. عمده‌ترین شکایت بیماران در زمان بستری، تنگی نفس پیشرونده بود ۶ نفر (۵۸/۳٪). همچنین مشاهده لوپ‌های روده در فضای توراکس، شایعترین یافته رادیولوژیک بیماران در رادیوگرافی قفسه سینه بود. اغلب بیماران با تشخیص اولیه پنوموتوراکس بستری شدند. ۲ نفر از بیماران نیز با تابلوی بالینی دیسترس تنفسی حاد به بیمارستان مراجعه کرده بودند و در رادیوگرافی قفسه سینه، شیفت مدیاستن داشتند.

بر اساس مطالعات موجود، ۲۰-۱۰ درصد بیماران مبتلا به فتق دیافراگماتیک مادرزادی، پس از دوره نوزادی تشخیص داده می‌شوند و شایعترین سن بروز آن در سال اول زندگی است.<sup>۱۳</sup> در مطالعه حاضر نیز میانگین سنی بیماران ۲۳ ماه و ۱۸ روز بود. از سوی دیگر، بعضی از مطالعات، میزان بروز

این رو باید از انجام آن خودداری نمود. بیماران با دیسترس تنفسی شدید باید فوراً انتوبه شوند و با فشار پایین پیک دمی برای جلوگیری از آسیب ریوی تهویه تنفسی گردند. یک لوله نازوگاستریک با اتصال به ساکشن پیوسته باید برای برداشتن فشار محتویات شکمی و کاهش اختلال تنفسی در معده کار گذاشته شود. اکسیژناسیون غشای اکستراکوریورنال نیز به طور کلی برای بیماران که به صورت پیوسته هیپوکسی و هیپرکاپنی مقاوم به ونتیلاسیون معمولی دارند، به کار می‌رود.<sup>۶</sup>

جراحی به صورت لاپاراتومی، روش درمانی استاندارد است. تعبیه درن قفسه سینه معمولاً در انتهای عمل جراحی برای درناژ و کمک به باز شدن مجدد ریه درگیر انجام می‌شود. رویکرد درمانی توراکوسکوپیک و لاپاروسکوپیک برای ترمیم فتق با تظاهر دیررس، اخیراً توصیف شده است. با این وجود، این روش‌ها برای کودکان بدحال با شیفت مدیاستن یا گیرافتادگی حاد توصیه نمی‌شود، چرا که فشار گاز مورد استفاده می‌تواند منجر به کلاپس گردش خون و ایست قلبی گردد.<sup>۱۱</sup>

در گزارش Chan و همکارانش یک بیمار کودک ۴ ساله با شروع ناگهانی علایم سرگیجه، درد شکمی و استفراغ بعد از شنا معرفی گردید. بررسی رادیولوژیک یک CDH سمت چپ با شیفت مدیاستن را نشان داد و دیسترس تنفسی بیمار بعد از بستری به تدریج تشدید یافت. عمل جراحی اورژانسی نشان داد که محتویات فتق شامل معده، طحال، روده کوچک و بزرگ بوده است.<sup>۶</sup>

در مطالعه حاضر نیز ۲ مورد از بیماران با علایم تهوع و استفراغ مراجعه کرده بودند. در گزارش نقوی و جوانمردی نیز یک مورد نادر فتق مورگانی سمت چپ در یک دختر ۱۵ ماهه معرفی شد که با تب و استفراغ خونی مراجعه نموده و در تصویر قفسه سینه و تصویر مری و معده با ماده حاجب، بیماری وی تشخیص داده شد.<sup>۹</sup> در گزارش امان اللهی و همکارانش، یک شیرخوار ۲ ماهه با دیسترس تنفسی معرفی گردیده بود.

دکتر حلیم بردی طعنه - فتق دیافراگماتیک مادرزادی با تشخیص ...

بالینی دیسترس تنفسی حاد مراجعه کرده بودند، اما مرگ و میری مشاهده نگردید. در مطالعه میدیا نیز یک مورد مرگ بیمار به علت توراکوستنژ نابجا گزارش شده بود.<sup>۱۰</sup>

رادیوگرافی قفسه سینه نرمال قبلی نمی‌تواند فتق دیافراگماتیک مادرزادی با تظاهر دیررس را رد نماید. یافته‌های رادیولوژیک ممکن است بعضی مواقع همراه‌کننده باشد و با اختلالات دیگری نظیر پنوموتوراکس، پلورال افیوژن و پنومونی اشتباه شود.<sup>۶</sup> همانطور که در مطالعه حاضر نیز اکثریت بیماران با تشخیص اولیه پنوموتوراکس پذیرش شدند. انجام یک رادیوگرافی قفسه سینه پس از عبور دادن لوله نازوگاستریک می‌تواند به تشخیص کمک نماید، چرا که یک خطر بالقوه برای تعبیه نادرست لوله درناژ به داخل احشاء هرنیه شده وجود دارد. در یکی از گزارشات موجود، ۱۸٪ موارد فتق دیافراگماتیک مادرزادی به دنبال تعبیه درن قفسه سینه تشخیص داده شدند.<sup>۱۱</sup> تشخیص این بیماری را می‌توان با استفاده از رادیوگرافی با ماده حاجب تأیید نمود، اما ممکن است گسترش هرنیاسیون با تحت فشار قرار گرفتن خود به خودی در وضعیت ایستاده به دنبال فشار هیدروستاتیک باریوم، قابل پیش‌بینی نباشد.<sup>۱۸</sup> به نظر می‌رسد که سی‌تی اسکن و سینتی گرافی کبد و طحال، بهترین روش‌های تشخیصی در کودکان با فتق سمت راست باشند.<sup>۱۳</sup> از میان بیماران با فتق سمت چپ، در بیش از ۳۰ درصد هرنیاسیون طحال به داخل قفسه سینه مشاهده گردیده است.<sup>۱۲</sup> در یکی از موارد گزارش شده با انفارکتوس طحالی، تظاهر اولیه با پلورال افیوژن بوده است.<sup>۱۹</sup> هرنیاسیون ارگان‌های توپر نظیر کبد و طحال به عنوان یک ریسک فاکتور برای عدم تشخیص رادیولوژیک فتق دیافراگماتیک مادرزادی با تظاهر دیررس در کودکان شناخته شده است، چرا که تظاهر تیپیک هرنیاسیون روده‌ای ممکن است مبهم باشد و منجر به تشخیص بیماری ریوی به جای آن شود.<sup>۲۰</sup>

حمایت تنفسی، مهمترین اقدام اورژانسی برای بیماران مبتلا به این بیماری است. اکسیژن درمانی می‌تواند منجر به دیستانسیون گاستریک یا شکمی و فشردگی ریه شود و از

### نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که فتق دیافراگماتیک با تظاهر دیررس در سمت چپ بیشتر است و اغلب بیماران در سال اول زندگی بیماری خود را بروز داده‌اند. علاوه بر این، اکثر کودکان مبتلا با علایم تنفسی مراجعه می‌کنند و در مواردی که شیفت مدیاستن در اثر فشار احشاء شکمی هرنیه شده به وجود آید، بیماری می‌تواند با مرگ و میر بالایی همراه باشد. از سوی دیگر، احتمال بروز اشتباه تشخیصی به دلیل مشابهت یافته‌های رادیولوژیک با اختلالات دیگر زیاد است.

در بررسی‌های انجام شده شامل عکس قفسه سینه و سونوگرافی، هرنی بوخدالک سمت راست به همراه کلیه اکتوپیک در همی‌توراکس راست تشخیص داده شده بود.<sup>۶</sup> در مطالعه حاضر، دو مورد در سمت راست بوده است.

در مطالعه میدیا نیز ۹۲٪ بیماران، فتق سمت چپ داشتند.<sup>۱۰</sup> بهار دواج و همکارانش نیز در گزارش خود یک مورد هرنی دیافراگماتیک با تظاهر درد قفسه سینه به دنبال ولولوس میدگات را در حفره توراسیک چپ معرفی نمودند.<sup>۸</sup>

**Abstract:****Congenital Diaphragmatic Hernia with Late Diagnosis: 11 Cases in Educational Center of Taleghani Gorgan between 2007-2014**

*Taneh H. B. MD<sup>\*</sup>, Koochaki M. G.<sup>\*\*</sup>, Bakhshi T.<sup>\*\*\*</sup>, Kalantari S.<sup>\*\*</sup>*

(Received: 27 Jan 2016      Accepted: 31 May 2016)

**Introduction & Objective:** A diaphragmatic hernia is a rare disease that occurs in about 2-5 per 10000 births over the last 20 years were designed prenatal diagnostic methods. In Europe 60% of cases were diagnosed before lab ours. For that mothers are recommended giving birth in birth centers that have neonatal intensive care unit. For prenatal diagnosis of this complication usually used ultrasound or after birth by using chest-X-ray can be reached diagnosis. Physical symptoms and clinical signs of disease are due to the heart and lung dysfunction. In this study 11 of the patients referred to Taleghani hospital examined.

**Materials & Methods:** This study was retrospective study in 2006-2014. The data were collected from the files in the hospital by check list, the number of patients were 11, all patients had diaphragmatic hernia, other patients had similar diagnosis was deleted.

**Results:** Mean age was 23 month and 18 days and gender 2 females (18.2%) and 9 males (81.8%). Two of these were have in the right diaphragmatic hernia and 9(81.8%) on the left side. kind of mothers lab our of children was natural 7(63.6%) and 4(36.4%) caesarian section. mean weight of children at birth based on information in the files 2kg and 972gr. 45.5% of the patients had respiratory symptoms at presentation 6(54.5%) had associated reparatory symptoms.

**Conclusions:** The results showed that the incidence of diaphragmatic hernia in the left side and male patient more addition, the majority of children with respiratory symptoms are abdominal viscera displaced pressure is created and can be associated with high mortality. The possibility of misdiagnosis due to similarities with other disorders is high so consultation with other specialties will help.

***Key Words: Diaphragmatic Hernia, Bochdalek Hernia, Congenital***

*\* Assistant Professor of Pediatric Surgery, Gorgan Medical Faculty, Golestan University of Medical Sciences, Educational Center of Taleghani, Golestan, Iran*

*\*\* Instructor of Operating Department, Paramedical Faculty of Golestan University of medical Sciences, Golestan, Iran*

*\*\*\* Operating Room Student, Paramedical Faculty of Golestan University of Medical Sciences, Golestan, Iran*

## References:

1. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, Diaphragmatic Hernia in: Nelson Textbook of pediatrics, 16th edition, WB Company, USA. 2000: 1231-33.
2. Azarow K, Messineo A, Pearl R, Filler R, Barker G, Bohn D. Congenital diaphragmatic hernia-a tale of two cities: the Toronto experience. *J Pediatr Surg*. 1997; 32(3): 395-400.
3. Noori NM, RajaeiSh, Meraji SM. Pediatric Morgagni hernia with secundum atrial septal defect: Report of two cases. *Journal of ShahidSadoughi University of Medical Sciences and Health Services*. 2002; 10(2): 94-91.
4. Rajabi MT, Mamouri GA. 27 patients with congenital diaphragmatic hernia. *Medical Journal of Mashad University of Medical Sciences*. 1997; 40(58-57): 47-41.
5. BjelicaRodić B, LjustinaPribić R, Petrović S, Bogdanović D. Congenital postero-lateral right diaphragmatic hernia-case report. *Med Pregl*. 2000 Nov-Dec; 53(11-12): 613-6.
6. Chan HY, Wong CC, Ng F. Late-presenting congenital diaphragmatic hernia: a potentially life threatening case. *Hong Kong Journal of Emergency Medicine* 2009; 16 (2): 102-5.
7. Amanollahi O, Beyranvand HR, Heydari MB, NikoopourDeylami H. Right hernia with ectopic kidney (a case report). *Behbood.The Scientific Quarterly*. 2009; 13(2): 179-181.
8. Bhardwaj M, Taxak S, Rattan K, Goyal P, Aggrawal M. Late Presentation of Congenital Diaphragmatic Hernia-Anaesthetic considerations. *The Internet Journal of Anesthesiology*. 2007; 16(2): 563-9.
9. Javanmardi M, Naghavi M. A case report on a rare Morgagni hernia in a 15-month old infant. *Feyz, Kashan University of Medical Sciences & Health Services* 2006;10(3): 62-65.
10. Midia A. Study of Bochdalek congenital diaphragmatic hernia with late manifestation in patients referred to three different pediatric surgery centers in Tehran and Tabriz during 1980-95. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences & Health Services*. 2000; 34(45): 116-111.
11. Berman L, Stringer D, Ein SH, Shandling B. The latepresenting pediatric Bochdalek hernia: a 20-year review. *J PediatrSurg* 1988; 23 (8): 735-9.
12. Baglaj M. Late-presenting congenital diaphragmatic hernia in children: a clinical spectrum. *PediatrSurgInt* 2004; 20 (9): 658-69.
13. Baglaj M, Dorobisz U. Late-presenting congenital diaphragmatic hernia in children: a literature review. *PediatrRadiol* 2005; 35 (5): 478-88.
14. Kitano Y, Lally KP, Lally PA. Congenital Diaphragmatic Hernia Study Group. Late-presenting congenital diaphragmatic hernia. *J PediatrSurg* 2005; 40 (12): 1839-43.
15. Elhalaby EA, Abo Sikeena MH. Delayed presentation of congenital diaphragmatic hernia. *PediatrSurgInt* 2002; 18 (5-6): 480-5.
16. Mei-Zahav M, Solomon M, Trachsel D, Langer JC. Bochdalek diaphragmatic hernia: not only a neonatal disease. *Arch Dis Child* 2003; 88 (6): 532-5.
17. Paut O, MelyL, Viard L, Silicani MA, Guys JM, Cambouliques J. Acute presentation of congenital diaphragmatic hernia past the neonatal period: a life threatening emergency. *Can J Anaesth* 1996; 43 (6): 621-5.
18. Shimizu T, Hira S, Hirooka S, Yonekura T, Tamai H. Late onset of right Bochdalek's hernia with strangulation of the omentum. *Acta Paediatr* 2002; 91 (4): 483-5.
19. Jankowski RA, Klein AS, Eshbaugh WG, Langham MR JR. Late diagnosis of congenital diaphragmatic hernia with splenic infarction presenting as pleural effusion and respiratory distress. *ClinPediatr* 1995; 34 (10): 549-51.
20. Malone PS, Brain AJ, Kiely EM, Spitz L. Congenital diaphragmatic defects that present late. *Arch Dis Child* 1989; 64 (11): 1542-4.
21. Craigie RJ, Mullassery D, Kenny SE. Laparoscopic repair of late presenting congenital diaphragmatic hernia. *Hernia* 2007; 11 (1): 79-82.