بررسی نتایج جراحی روی ۴۲۰ بیمار مبتلا به مگاکولون مادرزادی طی سالهای ۷۸-۱۳۵۹

دکتر جعفر کورانلو[۱]، دکتر ناصر صادقیان[۲]

چکیده

سابقه وهدف: هنوز بیماری مگاکولون مادرزادی، یکی از مشکلات مهم و بزرگ جراحی کودکان است و درمان جراحی آن با مشکلات وعوارض مختلفی مواجه است و به همین دلیل روش‌های مختلفی را برای درمان آن به کار می‌برند. در این مقاله به تعیین نتایج جراحی مگاکولون مادرزادی به روش سوئن سون و در ۲مقطع ده‌ساله، طی سالهای ۱۳۷۸ - ۱۳۵۹ بررسی شد.

مواد و روش‌ها: تحقیق در مرحله اول به روش داده‌های موجود، روی کلیه پرونده بیمارانی که با تایید پاتولوژی مبتلا به مگاکولون بوده و به روش سوئن سون تحت عمل جراحی قرار گرفتند، انجام گرفت. سن، جنس، علائم بالینی، گزارش پاتولوژی، حد بدون عصب روده، بیمارهای همراه، عوارض زودرس، عوارض دیررس در مقطع بررسی و تغییرات آن مورد قضاوت آماری قرار گرفت. در مرحله دوم با دعوت از بیماران، نتایج درمان به ویژه از نظر کنترل ادرار و مدفوع و میزان رضایت از عمل بررسی و با آمار توصیفی ارائه گردید.

یافته‌ها: در کل ٤۲۰ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند که در مقطع ۱۰ساله اول ۱۹۰ نفر و در مقطع دوم ۲۳۰ نفر بود. ۷٤درصد بیماران پسر و ۲٦درصد دختر بودند و سنین حداقل ۳ روز تا حداکثر ۱٤سال و ۳ماه داشتند. بیشترین حد بدون عصب در کولون سیگموئید به میزان ٥٤/٥درصد بود. عوارض زودرس در ۱۰۲ نفر (۲٤/۳درصد) بروز کرد که در دهه اول ٦۳/۳درصد و در دهه دوم ۱٤/٤درصد ($p<0/0001$) بود. عوارض دیررس در ۱۰٤نفر (۲٤/۸درصد) دیده شد که در مقاطع اول و دوم به ترتیب ۳۳/۲ و ۱۷/۸درصد ($p<0/001$) بود. آنتروکولیت در ۱۲/٦ درصد موارد بروز کرد. در ۲۱٦نفر (٥۱/٤درصد) پیگیری شدند و ۸٦/٦درصد بیماران و یا والدین آنها راضی بودند.

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: نتایج عمل جراحی به روش سوئن سون در بیماران مگاکولون مادرزادی خوب و قابل قبول بود عوارض عمل در ده سال دوم به مراتب بهتر از ده سال اول بود لذا به کارگیری این روش توصیه می شود.

واژگان کلیدی: مگاکولون مادرزادی، جراحی سوئن سون

۱- بیمارستان مفید دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۲- بیمارستان آیت ا... طالقانی تهران

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

مقدمه

مشکلات متعدد بیماری مگاکولون مادرزادی (هیرشپرونگ) و عوارض جراحی آن باعث نگرانی و ناراحتی بیماران، اعضای خانواده جراحان اطفال می‌شود(۱). بیماری مگاکولون اولین بار توسط آقای **Ruysch** در سال ۱٦۹۱ شرح داده شد. هیرشپرونگ در سال ۱۸۸۷ مادرزادی بودن آن را مشخص نمود و در سال ۱۹۰۱ عدم وجود سلولهای گانگلیون و هیپرتونی ریشه‌های عصبی در ناحیه باریک کولون مشخص شد(۲). **Orvan Swenson** اولین جراحی بود که جهت درمان این بیماران به روشی، علمی و منطقی پرداخت و این روش را در سال ۱۹٤۷ با موفقیت بر یک کودک مبتلا پیاده نمود(۳). پس از آن سایر جراحان از جمله جراحان بیمارستان بوستون این روش را در ۳٤ بیمار انجام دادند که فقط یک مورد مرگ روی داد و نتایج جراحی خوب بود به طوری که مزاج این کودکان به وضع طبیعی درآمده بود(٤).

هدف این روش جراحی برای بیماران مبتلا به هیرشپرونگ، ایجاد اجابت مزاج طبیعی است(٤). در طی ۵۰سال گذشته روشهای دیگر جراحی مگاکولون مادرزادی مانند روش دوهامل، سوآوه و ... شایع شد که هرکدام محاسن و معایبی را نسبت به روش سوئن سون دارند (۵). نتیجه نهایی همه روش‌های پولترو و جراحی بیماری هیرشپرونگ با روش سوئن سون مقایسه می‌گردد و در همه این روش‌ها عوارضی چون تنگی، آنتروکولیت و عدم رضایت بیمار و خانواده از مشکلات عمده می باشد(٦). در ۲۰ سال گذشته روش انتخابی بخش جراحی کودکان بیمارستان طالقانی تهران روش استاندارد سوئن سون بوده است. با توجه به اینکه اولین مرکز جراحی اطفال معرفی شده است بررسی نتایج این عمل از اهمیت خاصی برخوردار است لذا به منظور تعیین نتایج ۲۰ سال جراحی مگاکولون مادرزادی (هیرشپرونگ) به روش سوئن سون، این تحقیق روی مراجعین به بیمارستان طالقانی تهران، طی سالهای ۷۸-۱۳۵۹ انجام گرفت

مواد و روش‌ها

این بررسی در دو مرحله انجام شد. مرحله اول به روش مطالعه داده‌های موجود و بررسی پرونده بیمارانی که در مدت ۲۰ سال با تشخیص قطعی بیماری مگاکولون مادرزادی (هیرشپرونگ) در بخش جراحی کودکان و نوزادان مرکز پزشکی آموزشی و درمانی آیت ا... طالقانی بستری شده و تحت مراحل مختلف جراحی قرار گرفته بودند، انجام شد. تشخیص هیوشپرونک براساس یافته‌های آسیب‌شناسی بیوپسی رکتوم بود. شماره پرونده‌ها از دفتر پذیرش بخش استخراج شد و با استفاده از بایگانی مدارک و اسناد پزشکی و کدگذاری بیمارستان پرونده‌ها به دست آمد. سن، جنس، زمان بروز علایم بیماری هیرشپرونگ، علایم بالینی، زمان جراحی، حد ناحیه مبتلا (آگانگلیونیک)، عوارض زودرس و دیررس شامل عفونت زخم، نشت آناستوموز، تنگی محل آناستوموز، آنتروکولیت و نیاز به عمل مجدد و مرگ و میر ثبت شد.

در مرحله بعد، آدرس و تلفن بیماران از پرونده‌ها استخراج شد و از این طریق برای معاینه و مصاحبه به درمانگاه جراحی کودکان دعوت شدند که عده‌ای حضوری و عده‌ای دیگر تلفنی به سئوالات پاسخ گفتند. اطلاعات مربوط به وضعیت اجابت مزاج و رضایت از آن کنترل مدفوع، ادرار

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

و نعوظ (در پسران) پرسیده شد. یافته‌ها با آمار توصیفی ارائه شد و نتایج درمانی عوارض جراحی با آمار تحلیلی مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

یافته‌ها

طی ٤۲۰ بیمار بررسی شدند که ۳۱۱ نفر پسر (۷٤٪) و ۱۰۹ نفر دختر (۲٦٪) بودند. ۵۰٪ نوزادان با علایم یبوست، تاخیر در دفع مکونیوم، دیستانسیون شکمی، استفراغ، اسهال و علایم انسدادی مراجعه نموده بودند و تحت درمان قرار گرفته بودند. و کوچک‌ترین بیمار ما نوزاد ۳روزه بزرگ‌ترین آنها کودکی با سن ۱٤ سال و ۳ماه بود. در ۷۳درصد نمونه‌ها کمتر از ۱ سال سن داشتند (جدول ۱).

جدول ۱ - توزیع سنی بیماران مبتلا به مگاکولون مادرزادی در بیمارستان طالقانی، ۷۸- ۱۳۵۹

فراوانی / سن	فراوانی	درصد	تجمعی
کمتر از ۱ ماه	۲۱۰	۵۰	۵۰
۱ ماه تا ۱ سال	۹۷	۲۳/۱	۷۳/۱
۱ سال و بیشتر	۱۱۳	۲٦/۹	۱۰۰
جمع	٤۲۰	۱۰۰	-

شایعترین مکان حد ابتدایی روده بدون گانگلیون کولون سیگموئید با ٥٤/٥درصد (جدول ۲).

جدول ۲ - توزیع کودکان مبتلا به مگاکولون مادرزادی برحسب حد روده بدون عصب در بیمارستان طالقانی، ۷۸- ۱۳۵۹

فراوانی / حدبدون عصب	فراوانی	درصد
رکتوم	۱۳	۳/۱
رکتوسیگموئید	٦٤	۱٥/۲
سیگموئید	۲۲۹	٥٤/٥
کولون نزولی	٤٦	۱۱
کولون عرضی	۳٤	۸/۱
کولون صعودی	٥	۱/۲
ترمینال ایلئوم	۲۹	٦/٦
جمع	٤۲۰	۱۰۰

شایع‌ترن بیماری همراه سندرم داون با ٤۲ مورد (۱۰درصد) بود. عوارض بیماری نظیر نشت آناستوموز، آنتروکولیت، **Soiling** عدم کنترل شبانه مرگ و میر در این بیماران بیشتر بود. سایر بیماریهای همراه عبارت بودند از :

آترزی روده کوچک (۰/۷درصد)، مکونیوم ایلئوس (۲درصد)، آترزی آنورکتال (۲/۷درصد)، **defect AV Septal** (۰/٥درصد). ٥درصد بیماران دارای سابقه خانوادگی یبوست بودند ولی بیماری هیرشپرونگ را در خانواده نداشتند.

در کل ۱۰۲مورد (۲٤/۳درصد) عوارض زودرس مشاهده شده فراوانی این عوارض ۱۰ سال اول ۳٦/۳درصد بود که در ۱۰سال دوم به ۱٤/٤درصد کاهش یافت ($P< /۰۰۰۱$). این عوارض در جدول شماره ۳ ارائه گردیده است و نشان می‌دهد که عفونت زخم در ۱۰ سال اول مطالعه ۲۷ مورد (۱٤/۲درصد) و در ۱۰سال دوم ۱۸مورد(۷/۸ درصد) بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($P<۰/۰۳$) نشت محل آناستوموز از ۱۳ بیمار (٦۸ درصد) در دهه اول به ٥ بیمار (۲/۲درصد) کاهش یافت که باتوجه به آزمون دقیق فیشر معنی‌دار بود ($P<۰/۰۲$). فراوانی سپتی سمی طی ۲۰سال ۲درصد بود. و از ۳/٦درصد در دهه اول به ۰/۸۷درصد در ده سال دوم کاهش یافت و آزمون دقیق فیشر نشان داد که این کاهش به لحاظ آماری معنی‌دار است ($p<۰/۰٤$).

آبسه لگن در کل ٤/۱درصد بود. و از ۷/٤درصد در دهه اول به ۱/۳درصد در دهه دوم تنزل یافت ($p<۰/۰۰۲$).

انسداد روده طی ۲۰ سال ۳/۱درصد بوده واز ٤/۲ درصد در ده سال اول به ۲/۳ کاهش یافت (N.S).

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

مرگ و میر زودرس در یک ماه پس از عمل جراحی صفر بود.

آنتروکولیت زودرس پس از عمل جراحی در ۱۰ سال اول ۳۲ مورد (۱٦/۸درصد) بود که در ۱۰ سال دوم ۳۱ مورد (۱۳/۵درصد) کاهش یافت (N.S).

در کل ۱۰٤ مورد عارضه دیررس بروز کرد(۲٤/۸درصد) میزان آن در ده سال اول ٦۳ مورد(۳۳/۲درصد) و در ۱۰ سال دوم ۱۷/۸درصد بود(P<۰/۰۰۱) تنگی محل آناستوموز (رکتوم) در ۲۰سال ۷/٦درصد بود که از ۱۲/۳ درصد در ده‌سال اول به ۳ درصد در دهه دوم کاهش یافت (p<۰/۰۰۰۵). فتق انسزیونال (محل عمل) در ۱۰ سال اول ۳ مورد (۱/٦درصد) و در ۱۰ سال یک دوم مورد (۰/٤۳ درصد) بود(N.S).

مرگ و میر دیررس ناشی آنتروکولیت ۳ مورد (۱/۵۷درصد) در دهه اول و ۲ مورد (۰/۸٦درصد) در دهه دوم بود (NS).

جدول ۳ – توزیع مبتلایان به مگاکولون مادرزادی تحت عمل جراحی برحسب عوارض پس از عمل در بیمارستان طالقانی، ۷۸ – ۱۳۵۹

عوارض / مقاطع	ده سال اول (N=۱۹۰)	ده سال دوم (N=۲۳۰)	جمع ۲۰ سال (N=٤۲۰)	نتیجه آزمون تغییرات دو دهه
زودرس:				
عفونت	۲۷ (۱٤/۲)	۱۸ (۷/۸)	٤۵ (۱۰/۷)	P<۰/۰۳
نشت آناستوموز	۱۳ (٦/۸)	۵ (۲/۲)	۱۸ (٤/۳)	P<۰/۰۲
سپتی سمی	۷ (۳/٦)	۲ (۰/۸۷)	۹ (۲/۱)	P<۰/۰٤
آبسه لگن و شکم	۱٤ (۷/٤)	۳ (۱/۳)	۱۷ (٤/۱)	P<۰/۰۰۲
انسداد روده	۸ (٤/۲)	۵ (۲/۲)	۱۳ (۳/۱)	N.S
مرگ	۰	۰	۰	۰
جمع عوارض زودرس	٦۹ (۳٦/۳)	۳۳ (۱٤/٤)	۱۰۲ (۲٤/۳)	p<۰/۰۰۰۱
دیررس:				
تنگی محل آناستوموز (رکتوم)	۲۵ (۱۳/۲)	۷ (۳)	۳۲ (۷/٦)	P<۰/۰۰۰۵
Soiling موقت	۳۲ (۱٦/۸)	۳۱ (۱۳/۵)	٦۳ (۱۵)	N.S
فتق انسزیونال	۳ (۱/٦)	۱ (۰/٤)	٤ (۱)	N.S
مرگ ناشی از آنتروکولیت	۳ (۱/٦)	۲ (۰/۹)	۵ (۱/۲)	N.S
جمع عوارض دیررس	٦۳ (۳۳/۲)	٤۱ (۱٦۸)	۱۰٤ (۲٤/۸)	P<۰/۰۰۱

در کل ۵۳نفر (۱۲/٦درصد) دچار آنتروکولیت شدند که ۱۲مورد آن آنتروکولیت دیررس بود.

پیگیری بیماران

در پیگیری بیماران ۲۱٦ نفر (۵۱/٤درصد) امکان تماس به وجود آمد. ۸٦/٦درصد کودکان اجابت مزاج طبیعی داشتند.۷۵درصد کودکان روزی۳-۱ بار اجابت مزاج داشتند ۱۹درصد ٦-٤بار و ٦درصد بیش از ٦بار اجابت مزاج داشتند.

۱٦درصد کودکان دچار **Soiling** بودند.

۲۲درصد به ندرت دچار **Soiling** می شدند که طبق اظهار والدین در ارتباط با نوع غذای خورده شده بود و بیماران شکایتی از آن نداشتند.

وضعیت کنترل ادرار و مدفوع بیماران پیگیری شده در در جدول شماره ٤ ارائه گردیده است و نشان می دهد که هیچکدام از بیماران جراحی شده، عدم کنترل مدفوع یا ادرار که نیازمند درمان های لازم مانند کلاستومی دائمی و یا سرنواژ متناوب **Clean Intermitant Catheterization (CIC)** و یا دایوژون باشد نداشتند. ضمناً از ۱۵۰ پسری که مورد پیگیری قرار گرفتند همگی توانایی ایجاد نعوظ را داشتند.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

جدول ٤- توزیع مبتلایان به مگاکولون مادرزادی بر حسب نتایج عمل در پیگیری بلندمدت در بیمارستان طالقانی، ۷۸ - ۱۳۵۹

نتایج عمل	فراوانی	درصد
اجابت مزاج طبیعی	۱۸۷	۸٦/٦
افزایش دفعات اجابت مزاج	۱۳	٦
Soiling دائمی	۱٦	۷/٤
عدم کنترل ادرار	۰	۰
عدم کنترل مدفوع	۰	۰
جمع	۲۱٦	۱۰۰

۸٦/٦درصد بیماران و والدین آنها از نتیجه عمل راضی بودند

بحث

در بررسی ما تعداد نمونه‌ها به نسبت آمارهای دیگران از تعداد بسیار بالاتری برخوردار است و تنها مورد قابل مقایسه گزارش آقای سوئن سون و همکاران وی در مطالعه ٤۸۳ مورد در طی ۲۵ سال می‌باشد(۷). تعداد بالای بیماران بررسی شده به علت وجود بخش فوق‌تخصصی جراحی کودکان و ارجاع بیماران به این ۲ مرکز جراحی کودکان (بیمارستان طالقانی و بیمارستان مفید) است.

در مطالعه ما شیوع بیماری در پسران بیش از دختران است (۷٤٪) با مطالعات دیگر مطابقت دارد. مرگ و میر در مطالعه سوئن سون ۳/۳درصد بود. که علت عمده آن را عمل جراحی بر روی کودکان کمتر از ٤ ماه ذکر کرد زیرا وقتی سن عمل را به بالای ٦ ماه رساند، مرگ و میر به ۱/۸ درصد رسید. در بررسی ما مرگ و میر ناشی از عمل جراحی صفر بود ولی آنتروکولیت دیررس در ۱/۲درصد موارد باعث مرگ شده بود. بیماران مطالعه ما همگی در ٦ ماهگی و بالاتر مورد عمل قرار گرفته بودند.

آنتروکولیت از عوارض بسیار ناخوشایند بیماری هیرشپرونگ است که در ۵۳نفر (۱۲/٦درصد) در قبل و بعد از عمل وجود داشت در حالی که در مطالعه سوئن سون این میزان ۱٦/٤درصد بود. نشت آناستوموز وخیم‌ترین عارضه عمل است که در این مطالعه ٤/۲درصد و در حد بررسی سوئن سن بود. مهم‌ترین یافته این تحقیق بهبود نتایج عمل جراحی پولترو سوئن سون در ده سال دوم تحقیق ما نسبت به ده سال اول بود که احتمالاً باید آن را به علت بهبود کیفی مواد مصرفی و نخ و استفاده از درن پره ساکرال (۸) در صورت وجود آلودگی و حذف درن شکمی و همچنین بهبود تکنیک اعمال جراحی دانست. در ده سال دوم از هرگونه کشش بر روی آناستوموز احتراز شده است.

تنگی محل آناستوموز از عوارض نسبتاً شایعی است که در روش جراحی پولتر سوئن سون کمتر از سایر روش‌ها از جمله سوآو(۹) می باشد. تنگی در مطالعه ما ۷/٦درصد و در بررسی سوئن سون ٦/۲درصد بود. در مطالعه ما تنگی رکتوم (محل آناستوموز) از ۱۳درصد در ده سال اول به ۳ درصد در ده سال دوم رسیده است که به علت بهبود روش جراحی و رفع کشش از محل آناستوموز با قطع عروق سیگموئیدال است. از مجموع ۷/٦٪ تنگی ۵/٦ درصد با بوژی برطرف شد و ۲/۱درصد موارد مجدداً کلوستومی و پولترو شدند که نتایج آن رضایتبخش بود.

در مطالعه‌ای در هلند ۲۵درصد بیماران دچار عدم کنترل مدفوع شدند. در این مطالعه از روش جراحی دوهامل استفاده نشده بود. در حالی که در مطالعه ما و سوئن سون که با روش پولتروآبدومینوپرینه آل سوئن سون انجام شده بود عدم کنترل مدفوع ایجاد نشد. در روش دوهامل ناحیه رکتوم بدون عصب نگهداری می‌شود و

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

ناحیه عصب دار کولون به صورت پهلو به پهلو(Side to Side) به انتهای رکتوم آناستوموز می‌شود. از عوارض مهم این عمل تجمع مدفوع (Fecaloma) است که در روش سوئن سون وجود ندارد در مطالعه هلند در استفاده از روش دوهامل ۳٤درصد فکالوما وجود داشت(۱۰).

مارتین با تغییری در روش دوهامل و ایجاد یک آناستوموز اضافه در داخل شکم حفره بسته رکتوم (Blind rectal pouch) را حذف نمود و سپس این کار با استاپلر انجام شد. مرگ و میر گزارش وی ٦/۲درصد بود که در مقایسه با مطالعه سوئن سون (۳/۳درصد) و بررسی ما (۱/۲درصد) خیلی بیشتر است. در بررسی روش دوهامل ـ مارتین، رضایت کامل از عمل ٦۵درصد رضایت نسبی ۲٦درصد و نتایج بد یا غیرقابل قبول در ۹درصد بود که در مقایسه با روش سوئن سون از آمار ضعیف‌تری برخوردار است (۱۱).

در روش سوآو و بولی مخاط و زیر مخاط ناحیه رکتوم برداشته می‌شود و قسمت عصب دارکولون به ناحیه موکوکوتانئوس آنال آناستوموز می‌شود و کاف عضلانی رکتوم نگهداری می‌شود. از عوراض شایع این عمل تنگی محل آناستوموز است (۱۲). در یک نتیجه‌گیری کلی به نظر می‌رسد که نتایج جراحی روی مبتلایان به مگاکولون مادرزادی به روش پولتر و سوئن سون، روشی موفق است و با گذشت زمان و تغییراتی که در مقطع دوم تجربه به وجود آمده است میزان موفقیت آن را افزایش داده است.

REFERENCES

1. Hirschsprung 's disease. Surgery of Infants and Children: Scientific Principles and Practice. New York, Lippincott Raven, 1997: 1277- 99.

2. Tiffin ME, Chandler Faber HK. Localized absence of the ganglion cells of the myenteric plexusin congenital megacolon. Am J Dis Child 1940; 59: 1071-82.

3- Swenson O. My early experience with Hirschsprung's disease. J Pediatr Surg 1989; 24: 839-45.

4. Swenson O, Rheinlander HF, Diamond I. Hirschsprung's Disease: A new concept of the etiology. N Eng J Med 1949; 241: 551-56.

5. Soave F. A new surgical technique for the treatment of Hirschsprung's disease. Surgery 1964; 56: 1007-14.

6. Sherman JO, Snyder ME, Weitzman JJ, et al. A 40 year multinational retrospective study of 880 swenson procedures. J Pediatr Surg 1989; 24: 833-38.

7. Swenson O, Sherman JO, Fisher JH, et al. The treatment and postoperative complications of congenital megacolon; A 25 year follow up. Ann Surg 1975; 182(3).

8. Kouranloo J, Amirfeyz M. The treatment and postoperative complications of congenital megacolon: A nine year follow–up of abdomino–perineal pull–through operation (Swenson's procedure) Iranian Journal of Medical Sciences 1992; 17(384): 163-67.

9. Soave. Endorectal pull-through: 20 years experience. J Pediatr Surg 1985; 20: 568-79.

10. Rescorla Fl, Morrison AM, Engles D, et al. Hirschsprung's disease evaluation of mortality and long – term function in 260 cases. Arch Surg 1992; 127: 934-42.

11. Martin LW, Caudill DR. A method for elimination of the blind rectal in the Duhamel operation for Hirschsprung's disease. Surgery 1967; 62: 951-53.

12. Boley SJ. New modification of the surgical treatment of Hirschsprung's disease. Surgery 1964; 56: 1015-17.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]