● مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، سال هفتم، شمارهٔ ۲ (پی‌درپی ۲۶)، صفحه ۷۵ الی ۷۹، بهار ۱۳۸۴
دریافت: ۸۲/۱۱/۵، پذیرش: ۸۳/۵/۲۱

مقایسه پولترو یک مرحله ای با چند مرحله ای در کودکان مبتلا به بیماری هیرشپرونگ

دکتر علیرضا میرشمیرانی[۱*]، دکتر جعفر کورانلو[۱]، دکتر منوچهر امیرفیضی[۲]، دکتر میرمحمود سید احدی[۲]، دکتر ناصر صادقیان[۱]
۱- دانشیار گروه جراحی اطفال دانشگاه شهید بهشتی تهران ۲- استاد گروه جراحی اطفال دانشگاه شهید بهشتی تهران

سابقه و هدف: هیرشپرونگ عدم وجود گانگلیونهای عصبی در دیواره روده است که باعث عدم دفع مدفوع میشود. از سالها پیش جراحان بعد از تشخیص بیماری، آنرا با متد های مختلف که طی چند مرحله بود جراحی می کردند. از سال ۱۹۸۰ جراحی یک مرحله ای پولترو رواج یافت که نتایج درخشانی را داشته است.

مواد و روشها: در این مطالعه که از سال ۱۳۷۱ لغایت ۱۳۷۶ در مرکز کودکان مفید انجام گرفته است، بیماران مبتلا به بیماری هیرشپرونگ در دو گروه ۲۰ نفره تحت عمل جراحی با دو روش پولترو سونسون (چند مرحله ای) و پولترو یک مرحله ای قرار گرفتند و نتایج حاصله از این دو روش با هم مقایسه گردیدند.

یافته‌ها: در پیگیری که به مدت ۶ سال با تماس تلفنی یا مراجعه به درمانگاه انجام گرفت، نشان داد که در گروه یک مرحله ای علاوه بر آنکه مدت بستری کوتاه و هزینه درمان بسیار کمتر از چند مرحله ایست، عوارض کمتری را نیز داشته، همچنین نتیجه جراحی بهتر بوده است.

نتیجه‌گیری: روش جراحی یک مرحله ای در بیماری هیرشپرونگ یک روش مطمئن و موثر است ولی لازم است در انتخاب بیماران دقت کافی بعمل آید.

واژه‌های کلیدی: *بیماری هیرشپرونگ، پولترو یک مرحله ای، پولترو چند مرحله ای.*

مقدمه

بیماری هیرشپرونگ به عدم وجود گانگلیون های عصبی در دیواره روده اطلاق می شود که با علائم یبوست مزمن، دیستانسیون شکم، کم اشتهایی و گاهی اسهال های بسیار شدید تظاهر می کند. جهت تشخیص قطعی این بیماری بررسی وجود گانگلیون های عصبی در دیواره روده الزامی است. جهت درمان آن از سالها پیش جراحان در نقاط مختلف دنیا متد های چند مرحله ای جراحی را ارائه داده اند، لیکن از سال ۱۹۸۰ در برخی از مراکز جراحی کودکان مبادرت به انجام پولترو یک مرحله ای پس از تشخیص قطعی بیماری نموده اند که نتایج بسیار درخشانی داشته است(۴-۱). لذا این مطالعه بمنظور مقایسه کارآئی پولترو یک مرحله در مقایسه با روش پولترو چند مرحله ای انجام پذیرفت.

مواد و روشها

در این بررسی چهل بیمار در دو گروه ۲۰ نفره با دو روش مختلف چند مرحله ای و یک مرحله ای سونسون از سال ۱۳۷۱ لغایت ۱۳۷۶ توسط یک گروه مشخص از جراحان اطفال مرکز کودکان مفید تهران تحت عمل جراحی قرار گرفتند. بررسی بر روی دو گروه ۲۰ نفره از بیماران صورت گرفته است، انتخاب بیماران در

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.2.13.2]

هر دو گروه از نظر سنی انتخابی تصادفی بوده است. در گروه اول بیماران پس از تشخیص قطعی بیماری، ابتدا کولوستومی سپس به روش سونسون پولترو چند مرحله ای شدند و در مرحله آخر کولوستومی آنها بسته شده است. لیکن در گروه دوم بیماران پس از تشخیص قطعی بیماری و پس از آماده سازی روده، جراحی یک مرحله ای به روش سونسون انجام گرفته است. سن و جنس بیماران در هر دو گروه متفاوت و از سن نوزادی تا هفت سالگی انتخاب شده اند.

پاتولوژی بیماران محدود به ناحیه رکتوسیگموئید بوده است (شایعترین محل پاتولوژی بیماری) روش جراحی در هر دو گروه یکسان لیکن مراحل جراحی متفاوت بوده است. این بیماران پس از طی دوران بستری و ترخیص از بیمارستان با برنامه تنظیم شده از طریق مراجعه به درمانگاه یا گاهی بوسیله تلفن به مدت شش سال مورد پیگیری قرار گرفته اند.

یافته ها

از ۴۰ بیمار مورد مطالعه ۲۸ مورد پسر (۷۰٪) و ۱۲ مورد دختر (۳۰٪) بوده است .کم سن ترین بیماران ۲ روزه و مسن ترین آنها ۷ ساله بوده است. میانگین سنی در گروه اول (چند مرحله ای) ۲/۲سال و در گروه دوم (یک مرحله ای) ۲ سال بوده است(جدول۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی بیماران مبتلا به هیرشپرونگ در دو گروه برحسب سن در مرکز کودکان مفید

سن بیماران	گروه اول (چندمرحله ای) تعداد(٪)	گروه دوم (یک مرحله ای) تعداد(٪)
نوزادی(۲روزه تا ۲۸ روزه)	۵(۲۵)	۲(۱۰)
۱ تا ۱۲ ماهگی	۹(۴۵)	۸(۴۰)
۱ تا ۳ سالگی	۴(۲۰)	۷(۳۵)
۳ تا ۵ سالگی	۱(۵)	۲(۱۰)
۵ تا ۷ سالگی	۱(۵)	۱(۵)
جمع	۲۰(۱۰۰)	۲۰(۱۰۰)

پاتولوژی بیماران محدود به ناحیه رکتوسیگموئید بوده و کودکانی که دچار گرفتاری در کولون عرضی یا کل کولون بوده اند از مطالعه حذف گردیدند. بیماران قبلاً بررسی عمومی شده و هیچگونه سابقه بیماری قلبی و ریوی را نداشته اند. در هر دو گروه یک سری عوارض زودرس و دیررس وجود داشته که در گروه یک مرحله ای عوارض بسیار کمتر و نتیجه نهائی نیز رضایت بخش تر بوده است(جدول ۲).

جدول ۲. مقایسه عوارض پس از جراحی در دو گروه بیماران مبتلا به هیرشپرونگ در مرکز کودکان مفید

نوع عوارض	گروه اول(چندمرحله ای) تعداد(٪)	گروه دوم(یک مرحله ای) تعداد(٪)
انسداد فونکسیونل روده	۲(۱۰)	۱(۵)
انسداد محل آناستوموز	۰(۰)	۰(۰)
رزکسیون مجدد	۱(۵)	۰(۰)
نشت آناستوموز	۰(۰)	۰(۰)
تنگی محل آناستوموز	۲(۱۰)	۰(۰)
عفونت زخم	۲(۱۰)	۲(۱۰)
پرولاپس استوما	۴(۲۰)	۰(۰)
انتروکولیت زودرس	۲(۱۰)	۱(۵)
انتروکولیت دیررس	۳(۱۵)	۰(۰)
سویلینگ	۳(۱۵)	۱(۵)

بحث

پس از اینکه تشخیص بیماری با انجام اقدامات پاراکلینیکی و بیوپسی قطعی گردید، بیماران کاندیدای جراحی شدند. لاپاراتومی از طریق سمت چپ شکم انجام گرفت و پس از نمونه برداری از نواحی مورد نیاز رکتوسیگموئید، با استفاده از فروزن سکشن ناحیه بدون گانگلیون مشخص و برداشته می شود سپس ناحیه گانگلیون دار به منتهی الیه رکتوم آناستوموز می گردد. البته میتوان این آناستوموز را با استاپلر هم انجام داد که سرعت عمل را بیشتر می کند، سپس

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.2.13.2]

خونریزی احتمالی را کنترل و پس از شستشوی شکم لایه ها را بطور آناتومیک میدوزیم. تشریح لگن در سنین پائین تر راحت تر و کم عارضه تر است، مشروط به اینکه توسط جراحان با تجربه صورت گیرد. در نوزادان هم بعلت کم عمق بودن لگن این مسئله بوضوح احساس می گردد. هم چنین روش سوآوه که نیاز به تشریح دو لایه سروزی و مخاطی دارد در اطفال کوچکتر بخوبی قابل اجراست(۶و۵و ۲). قابل ذکر است که پاتولوژیست با تجربه تاثیر مستقیمی در تشخیص مناسب و کم عارضه بودن نتیجه جراحی دارد. یکی دیگر از مسائل مهم در جراحی نوزادان بیهوشی است که خوشبختانه امروزه با پیشرفت علم بیهوشی این جراحی هم در نوزادی بخوبی قابل اجرا است(۱۱-۴).

تاکنون تصور بر این بود که با انجام کولوستومی آنتروکولیت ایجاد نمی گردد ولی مطالعات نشان داده که پس از کولوستومی هم آنترکولیت وجود دارد. که بنظر میرسد در ارتباط با ایمونولژی باشد (۶). تجربه نشان می دهد که در موارد مشکوک به آنتروکولیت حتی از شستشوی روده جهت جلوگیری از بروز عوارض خطیر آن باید خودداری نمود. مواردی که پولترو یک مرحله ای توصیه نمی شود عبارتند از نوزادان نارس، پرفوراسیون روده به هر دلیل، مگاکولون توکسیک، مبتلایان به آنتروکولیت شدید و بالاخره سابقه لاپاراتومی قبلی و به هر دلیلی که چسبندگی روده ای مطرح می باشد(۵). گاهی همکاران جهت انجام آناستوموز در پولترو یک مرحله ای از دستگاه استاپلر استفاده می کنند. در این مرکز نیز مواردی استفاده شد، که در نتیجه مدت زمان جراحی کوتاهتر و آناستوموز مطمئن تر صورت پذیرفت(۱۵-۱۲و۸و۱).

یکی از عوارض پولترو یک مرحله ای نشت آناستوموز است که در صورت بروز لازم است بیمار فوراً کولوستومی شود، که خوشبختانه در بیماران این مرکز موردی نبوده است. ولی در بیماران مبتلا به سندرم داون نسبتاً شایعتر است. دیگر عارضه جراحی هیرشپرونگ آنتروکولیت بدنبال عمل جراحی است که می توان بخوبی با آنتی بیوتیک تراپی آنرا درمان کرد، قابل ذکر اینکه عارضه فوق در رابطه با روش جراحی نبوده بلکه می تواند در زمینه سایر بیماریها بروز کند(۶). اخیراً جراحان اطفال مرکزی در مالزی توصیه می کنند که بعد از جراحی پولترو، دیلاتاسیون مقعد به مدت ۶ ماه از بروز آنترکولیت جلوگیری می کند(۱۶). در بیماران ما با پولترو یک مرحله ای عارضه بی اختیاری مدفوع وجود نداشت، ولی در مورد چند مرحله ای ها عوارضی مثل تنگی محل آناستوموز و هم چنین پرولاپس ناحیه کولوستومی در تنگی عمل آناستوموز و پرولاپس استوما مجموعا در ۳۰٪ بیماران گروه چندمرحله ای رخ داد. با روش پولترو یک مرحله ای موربیدیتی بطور چشم گیر کاهش یافته از طرفی در مواردی که بیمار دچار عدم وجود گانگلیون در سرتاسر کولون است هم می توان یک مرحله ای پولترو ایلئواندورکتال را انجام داد(۱۶-۱۴ و۱۱-۹ و۶-۳).

در بررسی که در مرکز جراحی کودکان G.O.S در لندن انجام شده نشان داده شد که با انجام جراحی یک مرحله ای پولترو هیرشپرونگ علاوه بر آنکه عوارض اضافه نمی گردد، بلکه با اطمینان نیز می توان در نوزادان و شیرخواران از آن استفاده کرد (۶-۳). همچنین در سال ۱۹۹۶ در آماری که در انگلستان ارائه شد حدوداً ۴۱٪ جراحان اطفال آن کشور تمایل به پولترو یک مرحله ای را دارند(۱۷). پولترو یک مرحله ای امروزه با روشهای متعدد انجام پذیر می باشد، مثلاً روش سوآوه و یا روش ترانس آنورکتال که مراکزی از آن استفاده می کنند و نتایج آنها رضایت بخش بوده است(۲۱-۱۸ و ۱۱و۱۰و۹و۷و۵-۱). بالاخره روش ترانس آنال چه به روش باز یا توام با کمک لاپاراسکوپی قابل انجام می باشد که هنوز آمار دقیقی از نتایج روش اخیر در دست نمی باشد(۱۵-۱۱و۸).

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از پاتولوژیست مرکز کودکان مفید سرکار خانم دکتر فرزانه جدلی و کلیه همکاران بیهوشی و آقای دکتر احمد خالق نژاد و همچنین منشی گروه خانم سعیدی و پرسنل اطاق عمل و بخش جراحی مرکز تشکر و قدردانی می نمائیم.

****

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.2.13.2]

References

1. Vanderzee DC, Bax NMA. Duhamel martin procedure for hirschsprung's disease in neonates and infant: One-stage operation. J Ped Sur 1996; 31(7): 901-2.

2. Wilcox DT, Bianchi A. One stage neonatal pull-through to treat hirschsprung disease. J Ped Sur 1997; 32(2): 243-7.

3. Teitelbaum DH, Arnold G. Coron primary pull through in the newborn seminars in Ped Sur 1998; 7(2): 103-7.

4. Bianchi A. One-stage neonatal reconstruction without stoma for hirschsprung's disease seminars in Sur 1998; 7(3): 170-3.

5. Langer J, Fitzgerald P. One stage versus two-stage soave pull through for hirschsprungs disease in the first year of life. J Ped Sur 1996; 31(1): 33-7.

6. Pierro A, Kiely EM, Drake D, Spitz L. Staged pull- through for rectosigmoid hirschsprung's disease. J Ped Sur 1997; 32(3): 505-9.

7. UCSF children's hospital, The regents of the university of California 2002.

8. Ke G, Cohen RD, Jona JZ. Primary laparoscopic assisted endorectal colon pull through for hirschsprung's disease: A new gold standard, Department of surgery, the children's hospital of Alabama. Birmingham 35233 USA. Ann Sur 1999; 229(5): 678-82 Discussion 682-3.

9. Haddidi A. Transanal endorectal pullthrough for hirschsprung's disease: Experience with 68 patiens. J Ped Surg 2003; 38(9): 1337-40.

10. Vijaykumar Patra R, Murulaiah M. Soave procedure for infants with hirschsprung's disease. Indian, J Ped 2002; 69(7): 51-2.

11. Langer JC, Seifert M, Minkes RK. One stage soave pull-through for hirschsprung's disease: A comparison of the transanal and open approaches. J Ped Surg 2000; 35(6): 820-2.

12. The department of surgery of the Chinese University of Hong Kong 1999.

13. Kumar R, Mackay A, Borzi P. Laparoscopic swenson procedure, An optimal approach for both primary and secondary pull-through for hirschsprung's disease. J Ped Sur 2003; 38(10): 1440-3.

14. Georgeson KE. Laparoscopic assisted pull-through for hirschsprung's disease. Seminar Ped Surg 2002; 11(4): 205-10.

15. Bufo AJ, Chen MK, Shah R. Analysis of the costs of surgery for hirschsprung's disease one-stage laparoscopic pull through versus two-stage duhamel procedure. Clin Ped (Phila) 1999; 38(10): 593-6.

16. Ramesh JC, Ramanujam TM. Management of hirschsprung's disease with refence to one-stage pull-through without colostomy. J Ped Surg 1999; 34(11): 1691-4.

17. Huddart SN. Hirschsprung's disease present practice, Dept of Ped Sur University hospital of Wales Cardiff, Wales.

18. Peterlini FL, Martins JL. Modified transanal rectosigmoidectomy for hirschsprung's disease: Clinical and manometric results in the initial 20 cases. J Ped Sur 2003; 38(7): 1048-50.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.2.13.2]

19. Ekema G, Falchetti D, Torri F. Further evidence on totally transanal one-stage pull-through procedure for hirschsprung's disease. J Ped Sur 2003; 38(10): 1434-9.

20. Weidner BC, Waldhausen JH. Swenson revisited: A one-stage, transanal pull-through procedure for hirschsprung's disease. J Ped Surg 2003; 38(8): 1208-11.

21. Teeraratkul S. Transanal one-stage endorectal pull through for hirschsprung's disease in infants and children. J Ped Surg 2003; 38(2): 184-7.

* آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، گروه جراحی اطفال، تلفن: ۰۲۱-۲۲۵۰۶۸۰.

almirshemirani@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.2.13.2]