

نتایج حاصل از عمل جراحی طحال برداری در بیماران بتا تالاسمی ماژور

دکتر عبدالحسن طلائی زاده^۱، دکتر شهنام عسکری پور^۲، دکتر خدامراد زندیان^۳

خلاصه

بیماران مبتلا به تالاسمی بعلت نقص ارثی در زنجیره گلوبین همراه با ناپایداری گلوبولهای قرمز نیازمند تزریق خون مکرر و بدنبال آن طحال بزرگ پیشرونده می‌شوند که اکثریت موارد برای کاهش میزان و دفعات خونگیری و عوارض خونریزی مکرر نیاز به عمل جراحی طحال برداری^۱ پیدا می‌کنند. هدف از این مطالعه بررسی نتایج عمل جراحی طحال برداری در این بیماران می‌باشد.

این بررسی بر روی ۴۵ بیمار مبتلا به تالاسمی که در طی ده سال گذشته (۱۳۷۹-۱۳۶۹) عمل جراحی طحال برداری شده بودند و جهت پیگیری به مرکز تالاسمی بیمارستان شفا اهواز مراجعه می‌کردند بصورت توصیفی و گذشته‌نگر انجام گرفت.

از بین ۴۵ بیمار ۲۸ نفر (۶۲/۲٪) تالاسمی ماژور و ۱۷ نفر (۳۷/۸٪) تالاسمی ایترمدیت داشتند و اکثریت آنها بالای ۱۵ سال بودند. در ۶۰٪ موارد طحال تا حد ناف یا بزرگتر از حد ناف، در ۷ بیمار (۱۵/۵٪) سنگ کیسه صفرا همزمان و در ۱۱ بیمار (۲۴/۵٪) درد فضای ربع فوقانی چپ شکم و سیری زودرس داشتند. ۴۳ بیمار (۹۵/۵٪) ماهیانه بیش از ۲۰ سی‌سی به ازاء هر ۵ کیلوگرم وزن بدن خون می‌گرفتند. بعد از عمل جراحی طحال برداری ۲۳ بیمار (۵۷/۵٪) بین یک ماه تا یکسال بعد از عمل و ۶ بیمار (۱۵٪) بیش از یکسال بعد از عمل نیاز به اولین خونگیری داشته و میزان و دفعات خونگیری نیز کاهش یافت و تمام بیماران احساس راحتی و تحرک بهتری پیدا کردند. ۳ بیمار (۶/۶۶٪) دچار عارضه جراحی شده و علی‌رغم دریافت واکسن پنوموواکس^۲ قبل از عمل ۹ بیمار (۲۰٪)، دچار عوارض عفونی در طولانی مدت شدند.

عمل جراحی طحال برداری با کاهش نیاز به خونگیری و پیشگیری از عوارض حاصل از آن و رفع علائم بزرگی طحال در این بیماران روش درمانی مناسبی است معهدا با توجه به عوارض عفونی حاصل از عمل جراحی طحال برداری (۲۰٪) در این بیماران عمل جراحی طحال برداری فقط در مواردی که خونگیری مکرر و زیاد بیمار باعث افزایش بروز عوارض خونگیری (هموکروماتوز) شده و یا بزرگی طحال وسیع و علامتدار بیمار پیدا می‌کند توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: تالاسمی ماژور، طحال بزرگ، عمل جراحی طحال برداری، ترانسفوزیون.

^۱استادیار گروه جراحی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

^۲استادیار جراحی اطفال دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

^۳استاد گروه کودکان، مرکز تحقیقات تالاسمی و هموگلوبینوپاتی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، بیمارستان شفا

1- Splenectomy

2 - Pneumovax polyvalent

دریافت مقاله: ۸۱/۹/۱۳ دریافت مقاله اصلاح شده: ۸۲/۹/۳۰ اعلام قبولی: ۸۲/۱۰/۹

مقدمه:

سندرم‌های تالاسمی یک گروه غیر همگن^۱ از کمخونی‌های ارثی هستند که با اختلال در سنتز یک یا چند زنجیره گلوبین از ترازم هموگلوبین^۲ مشخص می‌شوند.

A^۲ مشخص می‌شوند. این اختلال در ساخت گلوبول قرمز باعث می‌شود که تعدادی از گلوبول‌های قرمز خون محیطی سرعت در طحال و کبد و مغز استخوان حذف شوند و در پی به دام انداختن این گلوبول‌های قرمز غیرطبیعی طحال بزرگ پیشرونده ایجاد می‌شود (۳). بدنبال کاهش عمر گلوبول‌های قرمز و پرکاری طحال نیاز به تزریق خون برای رفع کم‌خونی حاصله بتدریج افزایش می‌یابد. هنگامیکه نیاز به تزریق خون بیش از ۵۰٪ مقدار قابل انتظار برسد. (۲۰ سی‌سی به ازاء هر ۵ کیلوگرم وزن بدن در ماه) بایستی طحال برداشته شود (۴). بطور تخمینی اگر بیمار به بیش از یک واحد خون در ماه نیاز داشته باشد دچار پرکاری طحال شده است (۶ و ۵). بدنبال در آوردن طحال ممکن است که پاسخ ایمنی اولیه به میکروبیهای کپسول‌دار ضعیف شود لذا بهتر است طحال برداری در صورت امکان تا سن ۵ سالگی به تعویق افتد (۳). بعد از طحال‌برداری معمولاً پلاکتها افزایش می‌یابند. تعداد پلاکت تا بیش از یک میلیون بایستگی^۳ برای تجویز داروهای ضدانعقاد نیست ولی عوامل ضدپلاکتی مانند آسپرین در جلوگیری از ایجاد ترومبوز مفید می‌باشند (۵). ریسک ترومبوز در تالاسمی مورد

بحث است و در واقع علت ترومبوز، ترومبوسیتوزیس^۴ است (۶ و ۷). عمل جراحی طحال‌برداری وضعیت ایمنی بدن را تغییر می‌دهد ولی مکانیسم دقیق آن مشخص نیست (۸) بهمین دلیل واکسیناسیون علیه پنوموکوک و منگوکوک و هموفیلوس آنفلوانزا و همچنین آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی قبل از عمل جراحی طحال‌برداری نیاز است لیکن خطر عفونت را کاملاً برطرف نمی‌کند (۷). استعداد به عفونت‌های باکتریایی بدلیل عدم برداشت باکتری‌های اپسونیزه از خون و نقص در تولید آنتی‌بادیهای مستقل از سلول T در مقابل اجزای پلی‌ساکاریدی کپسول باکتری ایجاد می‌گردد (۲). عوامل خطرناک بزرگ و مهم برای عفونت باکتریایی در بیماران تالاسمی که ترانسفوزیون می‌شوند کاتریرزاسیون داخل عروقی و سرم فریتین بالا و عمل جراحی طحال‌برداری است (۹). پارشیل اسپلنکتومی^۵ میزان نیاز به خون را کم می‌کند و در بعضی موارد حتی نیاز به خون را برطرف می‌کند که در بچه‌های کمتر از ۴ سال مبتلا به کم‌خونی داسی شکل و بتانالاسمی نیازمند به عمل جراحی طحال‌برداری بایستی در نظر گرفته شود (۱۰). تمام کودکانی که طحال آنها برداشته شده بایستی تا سن ۱۸ سالگی برای پیشگیری از عفونت‌های باکتریایی مذکور پنی‌سیلین دریافت کنند (۱۱). در مطالعه انجام شده توسط Hathirat و همکاران در بیماران تالاسمی که تحت عمل جراحی طحال‌برداری کامل یا نسبی قرار گرفتند متوسط سن بیماران حدود ۷-۸ سال بوده است (۱۲).

4 - Thrombocytosis

5 - Partial Splenectomy

1- Heterogen

2 - Adult Hemoglobine

3 - Indication

روش کار

در این مطالعه توصیفی گذشته نگر ۴۵ بیمار تالاسمی که در طی ده سال گذشته (۱۳۷۹-۱۳۶۹) عمل جراحی طحال برداری شده و جهت پیگیری و خونگیری مجدد به درمانگاه تالاسمی بیمارستان شفا مراجعه کرده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. پس از تهیه پرسشنامه و جمع‌آوری اطلاعات لازم از تمام بیماران داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت و بیماران از نظر شیوع جنسی، محدوده سنی، اندازه طحال، میزان و فاصله خونگیری قبل و بعد از عمل جراحی، اقدامات انجام شده قبل از طحال برداری و عوارض بعد از عمل جراحی بررسی شدند. مضافاً بر اینکه در بیماران کمتر از ۱۵ سال وضعیت رشد هم بررسی شد.

نتایج:

از ۴۵ بیمار مورد بررسی ۲۸ نفر (۶۲/۲٪) تالاسمی ماژور و ۱۷ نفر (۳۷/۸٪) تالاسمی اینترمدیت داشتند. از نظر شیوع سنی افراد مورد مطالعه ۱۸ بیمار (۴۰٪) در گروه سنی ۲۰-۱۵ سال قرار داشته و ۱۱ بیمار (۲۴/۵٪) کمتر از ۱۵ سال و تعداد ۱۶ بیمار (۳۵/۵٪) بالاتر از ۲۰ سال بودند. کوچکترین فرد ۸ سال و بزرگترین آنها ۵۱ سال داشت. بررسی شیوع جنسی نشان داد که ۲۵ نفر مذکر (۵۵/۵٪) و ۲۰ نفر مونث (۴۴/۵٪) بودند. بیماران از نظر اندازه طحال نسبت به خط وسط استخوان ترقوه از کناره دنده در هنگام طحال برداری بررسی شدند که ۲۸ بیمار (۶۲/۲٪) در هنگام طحال برداری اندازه طحال در حد ناف یا بزرگتر از حد ناف داشتند. از نظر فواصل

در بیماران طحال بطور متوسط ۳-۵ سانتیمتر در زیر لبه دنده در سمت چپ نسبت به خط وسط استخوان ترقوه حس می‌شود ولی گاهی به ۲۰ سانتیمتر می‌رسد. وزن تقریبی طحال ۲۰۰ الی ۶۰۰ گرم و بندرت بیش از ۱ کیلوگرم می‌رسد. احساس سنگینی و درد مبهم در ناحیه بالای شکم بویژه در سمت چپ ممکن است نخستین شکایت بیمار باشد. طحال بزرگ معده را تحت فشار قرار می‌دهد، باعث کم‌اشتهایی شده و یا احساس سیری زودرس می‌کند (۴) بعد از انجام عمل جراحی طحال برداری در مطالعه AL-Salem و همکاران نشان داده است که کاهش نیاز به تزریق خون در دوره ۱/۵ ساله بررسی بعد از عمل از متوسط ۱۵/۲ واحد در سال به متوسط ۸/۲ واحد در سال رسیده است (۱۲) و جالب است که در این زمینه مطالعات چندانی انجام نشده است. بیماران عمل جراحی طحال برداری شده تالاسمی که با تب بالا و با علت نامشخص مراجعه می‌کنند قبل از نتیجه کشت سریعاً بایستی درمان شوند و در مناطق اندمیک مالاریا بطور پروفیلاکسی علیه مالاریا نیز درمان شوند (۳). در این مطالعه ما نتایج حاصل از عمل جراحی طحال برداری در این بیماران را بررسی و با عوارض حاصله از آن مقایسه کرده و سعی داریم الگویی جهت تصمیم‌گیری به عمل جراحی طحال برداری در این بیماران ارائه دهیم. با توجه به شیوع تالاسمی در مملکت ما و نیاز به عمل جراحی طحال برداری در بسیاری از این بیماران در طول زندگی نتایج ناشی از عمل جراحی طحال برداری و مزایا و معایب آن را با توجه به شرایط اقلیمی و امکانات موجود با مطالعات کشورهای دیگر مقایسه می‌کنیم.

آنتی‌بیوتیک پیشگیری هرگز مصرف نکردند. در بررسی بعد از عمل نیاز به خونگیری در ۴۵ بیمار (۱۰۰٪) کاهش یافته بود قدرت تحرک و جابجایی آنها پس از عمل بهبود پیدا کرده و احساس راحتی می‌کردند. از میان بیماران زیر ۱۵ سال، ۹ بیمار (۸۰٪) منحنی رشد آنها در طی چند سال بعد از عمل نسبت به قبل در سطح بالاتری قرار گرفت. در پی‌گیری بیماران ۲۴ بیمار (۵۳/۳٪) بطور مرتب با فواصل متوسط یکماه بعد از عمل جراحی خون می‌گرفتند و ۱۷ بیمار (۳۷/۸٪) بطور مرتب با فواصل یک ماه تا یکسال بعد از عمل، البته با حجم کمتر از قبل خون می‌گرفتند و ۴ بیمار (۸/۹٪) با فواصل بیش از یکسال خون می‌گرفتند. از نظر عوارض ۳ بیمار (۶/۶۶٪) دچار عارضه عمل شدند که یک مورد آسیب به پانکراس، یک مورد تجمع مایع در محل عمل و یک مورد سیتی‌سمی بعد از عمل پیدا کرد. بعد از عمل جراحی ۲۲ بیمار (۴۸/۸٪) هموگلوبین قبل از خونگیری بدنال عمل جراحی طحال‌برداری آنها بیشتر از ۱۰ گرم در دسی‌لیتر بود. ۲۳ بیمار (۵۱/۲٪) دیگر هموگلوبین بین ۱۰-۷ گرم داشتند. از نظر میزان پلاکت پس از طحال‌برداری ۲۲ بیمار (۴۸/۸٪) میزان پلاکت پس از طحال‌برداری ۴۵۰,۰۰۰ یا بیشتر بود و در ۲۳ بیمار دیگر (۵۱/۲٪) پلاکت بین ۱۵۰,۰۰۰ تا ۴۵۰,۰۰۰ از نظر شمارش گلبول سفید بود. ۳ بیمار (۶/۷٪) تعداد WBC^۱ پس از عمل طحال‌برداری کمتر از ۱۰۰۰۰ هزار، ۱۰ بیمار (۲۲/۲٪) بالای ۳۰۰۰۰ و ۳۲ بیمار (۷۱٪) بین ۱۰۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰ بوده است. در پی‌گیری بیماران ۹ بیمار

خونگیری ۴ بیمار (۸/۸٪) در فاصله کمتر از ۱۰ روز یا مساوی ۱۰ روز خون می‌گرفتند و ۳۴ بیمار (۷۵/۶٪) با فواصل ۱۰ روز تا یک ماه خون می‌گرفتند و ۷ بیمار (۱۵/۶٪) با فواصل بیش از یکماه خون می‌گرفتند. ۴۳ بیمار (۹۵/۵٪) ماهیانه بیشتر از ۲۰ سی‌سی به ازاء هر ۵ کیلوگرم وزن بدن خون می‌گرفتند. ۱۱ نفر (۲۴/۵٪) درد ناحیه ربع فوقانی چپ شکم داشتند. در بیماران مورد بررسی ۷ بیمار (۱۵/۵٪) سنگ کیسه صفرا موقع عمل جراحی داشتند که همزمان کله سیستکتومی^۱ هم شدند. از نظر فاصله زمانی تشخیص بیماری تا طحال‌برداری ۲۹ بیمار (۶۴/۴٪) بین ۸ تا ۱۶ سال بعد از تشخیص، تحت عمل جراحی قرار گرفتند و ۹ بیمار (۱۹/۹٪) کمتر از ۸ سال و ۷ بیمار (۱۵/۵٪) بیشتر از ۱۶ سال بعد از تشخیص تحت عمل جراحی طحال‌برداری قرار گرفتند. از نظر نیاز به اولین خونگیری بعد از عمل جراحی طحال‌برداری ۱۰ بیمار (۲۲/۳٪) کمتر از ۱ ماه بعد از عمل نیاز به اولین خونگیری داشتند و ۲۸ بیمار (۶۲/۲٪) بین ۱ ماه تا ۱ سال بعد از عمل و ۷ بیمار (۱۵/۵٪) بیش از یکسال بعد از عمل نیاز به اولین خونگیری داشتند. در بررسی انجام شده ۳۱ بیمار (۶۹٪) واکسن پنوموکوک قبل از عمل عمل جراحی طحال‌برداری دریافت کرده بودند و ۴ بیمار (۹٪) واکسن نزده بودند و در ۱۰ مورد (۲۲/۲٪) دیگر وضعیت واکسیناسیون آنها مشخص نبود. ۳۶ بیمار (۸۰٪) بطور پروفیلاکسی پس از عمل آنتی‌بیوتیک خوراکی یا تزریقی دریافت کردند و ۵ بیمار (۱۱/۱٪) بطور نامنظم آنتی‌بیوتیک مصرف می‌کردند و ۴ بیمار (۸/۹٪)



باعث کم اشتهايي شده و يا بیمار احساس سيري زودرس می‌کند (۲) و همچنین سنگ کیسه صفراي همزمان که در ۷ بیمار (۱۵/۵٪) دیده شد نیز گاهی از علل درد شکم بیماران در طرف راست می‌باشد (۳). در بررسی انجام شده اکثریت بیماران یعنی ۳۴ نفر (۷۵/۶٪) با فواصل ۱۰ روز تا یک ماه قبل از عمل خون می‌گرفتند که با توجه به معیارهای تعیین شده در منابع هنگامیکه نیاز به ۱۸۰ تا ۲۰۰ میلی‌لیتر خون تغلیظ شده به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن در سال باشد برداشتن طحال توصیه می‌شود (۳) و در بیماران معرفی شده اکثریت بیماران ۴۳ بیمار (۹۵/۵٪) ماهانه بیشتر از ۲۰ سی‌سی بازاء هر ۵ کیلوگرم وزن بدن خون می‌گرفتند که این نشانه پرکاری طحال می‌باشد (۶). در این مطالعه اکثریت بیماران (۶۶/۶٪) در زمان عمل جراحی سن بالای ۱۲ سال داشتند. همواره توصیه شده است که برای پیش‌گیری از عفونت طحال‌برداری تا سن ۵ سالگی به تعویق افتد (۳). با در نظر گرفتن این نکته که اکثریت بیماران (۸۰٪) بیش از ۸ سال بعد از تشخیص نیاز به عمل جراحی پیدا کرده‌اند لذا اغلب این امکان وجود دارد که طحال‌برداری را تا بعد از ۵ سالگی به تعویق انداخت البته باید توجه داشت به علت طول عمر کم این بیماران تعداد کمی از آنها یعنی ۷ بیمار (۱۵/۵٪) ۱۶ سال پس از تشخیص تالاسمی تحت عمل جراحی طحال‌برداری قرار گرفته‌اند. در بیماران بررسی شده فقط ۱۰ بیمار ۲۲/۳٪ کمتر از ۱ ماه بعد از عمل نیاز به اولین خونگیری پیدا کردند و اکثریت بیماران بافاصله طولانی‌تر و حتی چند سال بعد نیاز به خونگیری پیدا نکردند لذا این بیماران به

(۲۰٪) از افراد مورد مطالعه پس از عمل جراحی طحال‌برداری دچار عفونتی شدند که منجر به بستری آنها شد که از این میان ۳ بیمار به پنومونی، ۳ بیمار آرتریت، ۲ بیمار آبسه گردنی و ۱ بیمار به آبسه کبد مبتلا شده بودند که خوشبختانه همگی آنها با درمانهای مقتضی بهبود یافته و مرگ و میری در این زمینه نداشتیم.

بحث:

در بیماری بتا تالاسمی ماژور و یا اینترمدیت بعلت نقص ارثی در زنجیره‌های گلوبین همراه با ناپایداری گلوبولهای قرمز، سلول‌های مزبور فاقد کارآئی و عمر طبیعی می‌باشند. که در این بررسی ۲۸ بیمار (۶۲/۲٪) بتا تالاسمی ماژور داشتند. با توجه به شدت این بیماری و افزایش نیاز به ترانسفوزیون در این گروه، موارد نیازمند به عمل جراحی طحال‌برداری نسبت به دیگر انواع تالاسمی بیشتر است. با بررسی جنس بیماران تقریباً اختلاف مشخصی از لحاظ جنسیت در بیماران مشاهده نشد و اکثریت بیماران در سن بالای ۱۵ سال بودند. بزرگی طحال و افزایش نیاز به تزریق خون در بیماری بتا تالاسمی ماژور به درجات بیشتر از بیماری تالاسمی اینترمدیت با افزایش سن اتفاق می‌افتد (۴). در بررسی انجام شده ۲۸ بیمار (۶۲/۲٪) در هنگام طحال‌برداری اندازه طحال در حد ناف یا بزرگتر از ناف داشتند که ایجاد احساس سنگینی و درد مبهم در ناحیه بالای شکم بویژه سمت چپ ممکن است نخستین شکایت بیمار باشد. در این بررسی ۱۱ بیمار (۲۴/۵٪) درد ناحیه ربع فوقانی چپ شکم داشتند. طحال بزرگ معده را تحت فشار قرار می‌دهد و

میزان کمتری در معرض خطر عوارض خونگیری مکرر که مهمترین آن افزایش بار آهن بدن می باشد قرار می گیرند (۴). در بررسی انجام شده متاسفانه فقط ۴۱ بیمار ۹۰٪ واکسن پنوموکوک دریافت کرده بودند که می بایستی کلیه بیماران قبل از عمل برای پیشگیری از عوارض عفونی پس از عمل واکسن دریافت می کردند (۲). علی رغم اینکه واکسیناسیون علیه کلیه میکروبیهای کپسول دار مثل پنوموکوک، منگوکوک و هموفیلوس انفلوانزا قبل از عمل ضروری است، اما تنها واکسنی که در اهواز قبل از عمل جراحی طحال برداری در دسترس بوده پنوموواکس بوده است، واکسن هموفیلوس انفلوانزا در اهواز در دسترس نیست اما اکنون کلیه بیماران بتاتالاسمی قبل از طحال برداری علیه پنوموکوک و منگوکوک واکسینه می شود. از ۴ بیماری که واکسن نزده بودند ۱ نفر حدود ۱ سال پس از عمل جراحی طحال برداری دچار پنومونی شد که منجر به بستری وی گردید، که خوشبختانه با درمان طبی بهبود یافت. لذا واکسیناسیون قبل از عمل جراحی طحال برداری نیاز به تاکید مجدد دارد. در این مطالعه باز متاسفانه فقط ۳۶ بیمار ۸۰٪ بطور پروفیلاکسی پس از عمل آنتی بیوتیک دریافت می کردند در صورتیکه می بایست کلیه بیماران حداقل تا سن ۱۸ سالگی بطور منظم تحت درمان آنتی بیوتیک پیشگیری ترجیحاً پنی سیلین قرار می گرفتند (۱). البته بعضی ها یک دوره درمانی ۲ ساله پنی سیلین را برای پیشگیری در مقابل عفونت توصیه می کنند (۵). توصیه پیشگیری با پنی سیلین نقلی^۱ است، تحقیقات مفصلی در این خصوص تا

کنون نشده است بنابراین گوناگون انجام می شود (۵). در این مطالعه همه بیماران افزایش قدرت تحرک و احساس راحتی داشتند که با توجه به بهبود اشتهای بیمار بعثت فضای بیشتر برای معده و تنفس راحتتر، که در کتب مرجع نیز مورد تاکید قرار گرفته است (۱). با توجه به نتایج این مطالعه انجام عمل جراحی طحال برداری همواره در بیماران باعث بهبود کیفیت زندگی گردیده است. در تمام بیماران نیاز به خونگیری بعد از عمل کاهش یافته و فواصل خونگیری در اکثریت موارد افزایش یافته با توجه به عوارض تزریق خون مکرر (۴) و مشکلات بیمار برای مراجعه به مراکز درمانی جهت خونگیری همواره انجام عمل جراحی طحال برداری مفید بوده است. در مطالعه انجام شده توسط AL-Salem و همکاران نیاز به تزریق خون قبل از عمل حدود ۱۱ تا ۲۲ واحد در سال بوده است که بعد از عمل جراحی طحال برداری نیاز به تزریق خون به حدود ۲ تا ۱۱ واحد در سال رسیده است (۱۱) و در بیماران ما ۴ بیمار (۸/۹٪) فواصل خونگیری بیش از یکسال داشته اند که تاثیر مفید عمل جراحی طحال برداری را در آنان بخوبی نشان می دهد و ۳ نفر (۶/۶٪) از بیماران فاصله خونگیری پس از عمل آنها ۲۰ روز شده که نسبت به قبل از عمل در دو نفر از آنها تواتر خونگیری کم شده و ۱ نفر تغییر نکرده است. البته با وجود این میزان خون دریافتی وی کاهش پیدا کرده بود، با بررسی عوارض بعد از عمل جراحی بیماران، ۳ مورد (۶/۶٪) دچار عارضه پس از عمل شدند که فقط یک مورد نیاز به عمل مجدد پیدا کرد و آنها هم بعثت آسیب به دم پانکراس بود. با توجه به بزرگی طحال در این بیماران خطر

است که طی ۱۰ سال حدود ۲۵٪ از بیماران دچار یک عفونت جدی در دوره‌ای از زندگی خود می‌شوند که البته حداکثر شیوع عفونت در ۳ سال اول بعد از عمل جراحی طحال‌برداری می‌باشد (۲). در بیماران ما این میزان ۲۰٪ بوده است. بهرحال عمل جراحی طحال‌برداری در بیماران تالاسمی روش مناسبی برای کاهش دفعات و میزان خونگیری و در نتیجه کاهش عوارض خونگیری مکرر و باعث بهبود کیفیت زندگی این بیماران با رشد بهتر آنها شده است. با توجه به تعداد بیماران مورد مطالعه برای بدست آوردن نتایج قطعی‌تر نیاز به مطالعات وسیع‌تر می‌باشد و بهتر است وزن بیماران بطور مرتب بعد از جراحی کنترل شود تا میزان بهبود اشتها و تغذیه بیماران بهتر ثبت گردد و همچنین بهتر است تمام بیماران واکسن پنوموکوک و مننگوکوک و هموفیلوس انفلوانزا را بموقع دریافت کنند تا بهتر بتوان در مورد عوارض عفونی ناشی از عمل جراحی طحال‌برداری علیرغم تزریق واکسن نتیجه‌گیری کرد. البته بایستی ۲۵-۲۰٪ عوارض عفونی و خطرناک حاصل از آن را هم در نظر بگیریم. نهایتاً این عمل را در صورتیکه واقعا عوارض طحال بزرگ و افزایش دریافت خون بیمار را تهدید می‌کند توصیه می‌گردد. در آنصورت چنانچه بیمار با رعایت نکات فوق عمل شود نتایج مطلوب‌تر خواهد داشت.

منابع:

1-Shiers GT, Spencer FC, Daly JM, Fisher JE, Galloway AC. Principles of surgery. New York, 7th ed, Mc Graw-Hill 1999: 1501-1514.

آسیب به احشاء مجاور بخصوص دم پانکراس وجود دارد. با توجه به اینکه عمل جراحی طحال‌برداری در بیماران تالاسمیک پرعارضه‌ترین نوع عمل جراحی طحال‌برداری است لذا دقت و احتیاط جراح را می‌طلبد. خوشبختانه عوارض مرگبار در این بیماران بروز نکرده است. بعد از انجام عمل جراحی طحال‌برداری ۲۳ بیمار (۵۱/۲٪) هموگلوبین بالای ۱۰ گرم در دسی‌لیتر داشتند که تاثیر مثبت عمل جراحی طحال‌برداری را در بالا رفتن سطح هموگلوبین این بیماران نشان می‌دهد. چون در موارد هموگلوبین بالای ۱۰ گرم در دسی‌لیتر نیاز به خونگیری نمی‌باشد و در نتیجه عوارض تزریق خون در این بیماران کاهش می‌یابد (۶). باید اذعان کرد که بعد از عمل جراحی طحال‌برداری در ۲۲ بیمار (۴۸/۸٪) پلاکت بالای ۴۵۰۰۰۰ بود ترومبوسیتوز تا حدود یکسال بعد از عمل هم ممکن است ادامه داشته باشد و نیازی به داروی ضد انعقاد ندارد (۵) و در مطالعه دیگر نیز ثابت شده است که ترومبوسیتوز واضح از روز ۸ تا ماه ۴ اتفاق می‌افتد ولی هیچکدام از موارد حتی با شمارش پلاکت تا ۱/۶ میلیون پلاکت در میکرو لیتر نیز ترومبوز پیدا نکردند (۱۲). در بیماران مورد بررسی ۳۲ بیمار (۷۱/۱٪) تعداد WBC^۱ بعد از عمل آنها بین ۱۰۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰ بوده است که توجه را به جدی‌ترین پیامد عمل جراحی طحال‌برداری یعنی احتمال عفونت باکتریایی بخصوص انواع کپسول‌دار معطوف می‌دارد (۲).

در این مطالعه ۹ بیمار (۲۰٪) دچار عفونتی شدند که منجر به بستری آنها شد. در منابع گفته شده

- 8- Anlowalia J, Datta U, Mawaha RK, Schgal S. Immune functions in splenectomized thalassemic children. *Indian J Pediatr*, 2000 Dec, 67(12): 891-6.
- 9- Peng CT, Tsai ch, Wang JH, chiu CF, Chow KC. Bacterial infection in patients with transfusion-dependent bete-thalassemia in central Taiwan. *Acta Paediatr Taiwan*, 2000 Nov-Dec, 41(6): 318-21.
- 10- Idowo O, Hayer JA. Partial splenectomy in children under 4 years of age with hemoglobinopathy. *J Pediatr Surg*, 1998 Agu, 33(8): 1251-3.
- 11- AL-Salem AH, Nasserulla Z. Splenectomy for children with thalassemia. *Int Surg* 2002 Oct-Dec; 4: 269-73
- 12- Hathirat P, Mahaphan W, Chuansumrit A, Pintadit P, Sasanakul W, Isarang kura P. Platelet counts in thalassemic children before and after splenectomy. *Southeast Asian J Trop Med Pubic Health* 1993, 24 suppl 1; 213-5.
- 2- Henry PH, Longo DL. Enlargment of lymph nodes and spleen. Anthony Sf, Brawnwald, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martin JB, Kasper DL. *Principles of Internal Medicine*. New York, 14th ed, Mc Graw-Hill, 1998, 345-351.
- 3- Nathan, Oski. *Pediatric hematology*. 5th ed, 1999:861-862
- 4- Goldman L, Bennett JC. *Text book of Medicine*. Philadelphia, 21th ed, Saunders: 2000, 884-889
- 5- Way LW, *Current surgical diagnosis & treatment*. California, 9th ed, Appleton & Lang: 1991, 598-599.
- ۶- حق شناس م، زمانی جلال. تالاسمی. شیراز، چاپ اول، ۱۳۷۶، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شیراز: ۳۳۱-۳۲۵.
- 7- Hasen K, Singer DB. Asplenic-hyposplenic overvelming sepsis revisited. *Pediater Der Pathol*, 2001 Mar-Apr, 4(2): 105-21.