بررسی پیامدهای تغذیه خوراکی زودرس در آناستوموزهای روده بزرگ در مقایسه با روش تغذیه خوراکی دیررس

دکتر سیدجواد موسوی واعظی [۱]، دکتر علی انشایی [۲]، دکتر علیرضا ماهوری [۳]، دکتر رضا تقی زاده مقدم* [۴]

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۲/۰۷ تاریخ پذیرش: ۹۱/۱/۳۰

چکیده

پیش زمینه و هدف: ناشتا بودن بعد اعمال جراحی شکم یک سنت مرسوم جراحان به دلیل ترس از عوارض شروع تغذیه خوراکی قبل از برگشت حرکات روده‌ای می‌باشد. در عین حال شواهد علمی حمایت کننده از این روش تغذیه وجود ندارد. هدف ما در این مطالعه معرفی تغذیه خوراکی زودرس به عنوان روش روتین درمانی و در نتیجه کاهش زمان ناشتائی بیماران می‌باشد.

مواد و روش کار: بیمارانی که تحت آناستاموز کولون قرار گرفته‌اند به طور تصادفی به دو گروه (گروه مورد ۳۸ نفر و گروه کنترل ۴۰ نفر) تقسیم شدند. گروه ۱ روز بعد از عمل، رژیم مایعات شروع و کم کم به رژیم جامدات تغییر یافت در گروه ۲ تغذیه پس از رفع ایلئوس شروع شد؛ و در نهایت دو گروه از نظر استفراغ، حرکات روده‌ای، عوارض، زمان شروع تغذیه خوراکی، حجم سرم دریافتی و طول مدت بستری مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: ۷۸ بیمار از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ وارد مطالعه شدند. ۳۸ بیمار در گروه ۱ و ۴۰ بیمار در گروه ۲. تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نظر عوارض کلی وجود داشت. در گروه ۱ کاهش واضحی در طول مدت بستری، حجم سرم دریافتی، ایلئوس استفراغ و اتساع شکمی بعد عمل، زمان دفع گاز، گذاشتن لوله معده موربیدیته، عوارض زخم وپنومونی وجود داشت.

بحث و نتیجه گیری: تغذیه خوراکی زودرس روشی بی خطر و قابل تحمل توسط بیماران می‌باشد. با توجه به کاهش طول مدت بستری و ایلئوس، می‌توان تغذیه زودرس را یک روش درمانی موثر و روتین در این بیماران در نظر گرفت. مطالعات بیشتری لازم است تا بر جنبه‌های اقتصادی و رضایت و تغییرات فیزیولوژیک بیماران متمرکز شوند.

کلید واژه‌ها: آناستوموز کولون، تغذیه زودرس، مراقبت بعد از عمل

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و سوم، شماره دوم، ص ۲۰۸-۲۰۲، خرداد و تیر ۱۳۹۱

آدرس مکاتبه: گروه جراحی عمومی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، بیمارستان امام خمینی (ره)- گروه جراحی، تلفن: ۰۴۴۱-۳۴۷۰۱۱۶

Email: dr.rtaghizadeh@yahoo.com

مقدمه

ساعات اولیه بعد از آسیب تروماتیک یا جراحی، متابولیسم با کاهش مصرف کلی انرژی بدن و اتلاف نیتروژن همراه است. به محض احیای مناسب و پایدار شدن بیمار، مصرف مجدد سوبسترا جهت حفظ عمل اندام‌های حیاتی و ترمیم بافت‌های آسیب دیده لازم خواهد بود. این مرحله با اعمالی شناخته می‌شوند که در حفظ هموستاز شرکت می‌کند مانند میزان‌های متابولیسم افزوده شده، مصرف اکسیژن و ارجحیت آنزیمی برای سوبستراهای قابل اکسید شدن مانند گلوکز و تحریک سیستم ایمنی، شناخت جایگزین‌های پیوسته متابولیسم آمینواسید (پروتئین)، کربوهیدرات‌ها و لیپیدها در بیماران جراحی این بنیان را بنا می‌نهند که حمایت‌های متابولیک و تغذیه‌ای مقدور است (۱). جایگزینی اسیدهای چرب اساسی به خصوص در بیمارانی که ذخایر چربی تخلیه شده، ضروری است (۲). معمولاً تغذیه از طریق یک لوله دهانی معدی انجام می‌شود ولی در بعضی مواقع،

[۱] متخصص جراحی عمومی، دانشیار گروه جراحی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[۲] متخصص جراحی عمومی، دانشیار گروه جراحی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[۳] فلوشیپ بیهوشی قلب، دانشیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[۴] دستیار ارشدجراحی عمومی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

جایگزینی لوله ژژنوستومی از راه جراحی مناسب‌تر است. مخصوصاً وقتی فن‌های کم‌تر تهاجمی مفید باشند (۳،۲).

طیف وسیعی از بیماری‌ها کولون را تحت تأثیر قرار می‌دهند از قبیل نئوپلاسم های خوش‌خیم و بدخیم، بیماری‌های التهابی روده و موارد دیگر که درمان در اغلب موارد با رزکسیون و آناستوموز کولون انجام می‌شود (۲).

تغذیه خوراکی بعد از اعمال الکتیو کولورکتال بی خطر است و می‌تواند توسط اکثر بیماران تحمل شود؛ لذا ممکن است یک روش روتین در برخورد بعد از عمل چنین بیمارانی قرار گیرد (۴).

تغذیه مناسب و کافی یک هدف اساسی در برخورد بعد از عمل می‌باشد ولی وجود ایلئوس بعد از جراحی‌های شکم یک مانع بزرگ محسوب شده که جهت برخورد و کاهش ایلئوس از سوند معده استفاده می‌شود (۷-۵).

اخیراً در مطالعات زیادی نشان داده است که استفاده روتین از سوند معده در جراحی‌های شکم و کولورکتال ضرورتی ندارد (۱۰-۸).

با شیوع لاپاراسکوپی در جراحی‌های شکم نشان داده است که تغذیه زودرس خوراکی در اکثر جراحی‌های کولورکتال روشی مطمئن و قابل تحمل می‌باشد (۱۶-۱۱).

در مطالعات دیگری به‌طور واضح بر اهمیت تغذیه زودرس از جهت کاهش عوارض عفونی و مرگ و میر کلی در مقایسه با روش تغذیه وریدی تاکید شده است (۲۰-۱۷).

بحث اصلی و مورد اختلاف پس از اعمال جراحی کولون به ویژه در رزکسیون و آناستوموز کولون زمان شروع تغذیه دهانی می‌باشد.

شروع تغذیه به روش مرسوم تا برگشت عملکرد دستگاه گوارش که به صورت بالینی با نشانه‌های دفع گاز و مدفوع مشخص می‌شود، به تأخیر انداخته می‌شود.

در اغلب موارد ۷- ۵ روز نیاز به ناشتائی بیمار تا رسیدن به عملکرد مطلوب دستگاه گوارش می‌باشد. این روش در حال حاضر در اکثر مراکز درمانی مطلوب اکثر جراحان می‌باشد.

مقالاتی در زمینه شروع تغذیه زودرس پس از آناستوموزهای کولون و فواید آن منتشر شده است و روز به روز بر طرفداران شروع رژیم زودرس نیز افزوده می‌شود (۲۱،۲۲).

در حال حاضر اکثر جراحان به روش رایج در مورد شروع تغذیه اقدام می‌ورزند، زمان نسبتاً زیاد بستری در بیمارستان و هم چنین در صورت طولانی بودن ناشتائی بیماران پس از چنین اعمالی و استفاده بی رویه از آنتی‌بیوتیک و سایر داروها و تحمیل موربیدیته بیشتر به بیماران در این روش جای تأمل فراوان دارد.

در صورت این که ما بتوانیم با مطالعه فوق فواید شروع تغذیه زودرس را در بیماران مورد مطالعه اثبات کنیم، می‌توان آن را به عنوان یک روش روتین به همکاران جراح پیشنهاد نمود که نتیجه نهایی آن به نفع هزینه‌های درمانی بیمار و کاهش زمان بستری که متعاقباً کاهش بار سیستم بهداشت درمان را در برخواهد داشت، منجر خواهد شد.

روش انجام طرح

در یک مطالعه توصیفی - تحلیلی مقطعی، ۷۸ بیمار در طیف ۸۰ سنی - ۱۵ سال کاندید عمل جراحی آناستوموز روده بزرگ طور تصادفی در دو گروه (۴۰ نفر گروه کنترل و ۳۸ نفر گروه مورد) مورد مطالعه قرار گرفتند. بیماران با نقص ایمنی و یا مصرف کنندگان داروهای کورتیکواستروئید، بیماران دیابتی با ۲۰۰≤ قند خون ناشتا، بیماران که علاوه برآناستوموز کولون در طی همان جراحی آناستوموز دیگر نیاز داشته‌اند، بیماران تحت توتال کولکتومی، بیماران با اختلالات روان پزشکی و غیرقابل اعتماد و افراد هایپوتیروئید از مطالعه خارج شدند.

بیماران از دو روز قبل از عمل تحت رژیم مایعات (آب و چای) قرار گرفتند و روز قبل از عمل ملین خوراکی و آنتی‌بیوتیک خوراکی (مترونیدازول یک گرم در ساعت یک و دو ظهر و ۱۱ شب) داده می‌شود و یک ساعت قبل عمل نیز یک گرم سفتریاکسون وریدی تجویز شد. بیمارانی که تحت عمل رزکسیون و آناستوموز کولون قرار گرفتند وارد مطالعه شدند و به صورت تصادفی و یک در میان در دو گروه مطالعه و شاهد وارد شدند. در گروه شاهد بر اساس روش رایج معمولاً ۵-۴ روز می‌باشد باقی ماندند و سپس رژیم مایعات صاف شده شروع شد و سرم قطع و به تدریج در عرض دو روز به رژیم معمولی تغییر یافت و در صورتی که مشکل وجود نداشت روز هشتم مرخص شدند.

در گروه مطالعه با روش شروع تغذیه زودرس، ۲۴ ساعت بعد از عمل آناستوموز کولون رژیم آب و چای و عسل شروع شده و سرم نصف شد و طی دو روز بعد رژیم مایعات ادامه یافته و سرم قطع شد و روز چهارم رژیم معمولی شروع شد و در صورت تحمل و عدم بروز مشکل بیمار مرخص شد.

در صورتی که بیمار علایم ناشی از دیستانسیون شدید شامل تهوع و استفراغ و عدم سمع صداهای روده‌ای و درد شکمی ناشی از اتساع شکم داشته باشد بیمار مجدداً ناشتا و درمان لازم جهت برطرف شدن وضعیت بیمار انجام شد. در تمام مدت ناشتا بودن بیمار سرم نگهدارنده دریافت کرد. بعد از عمل بر اساس نیاز به بیماران مسکن مخدری داده شد.

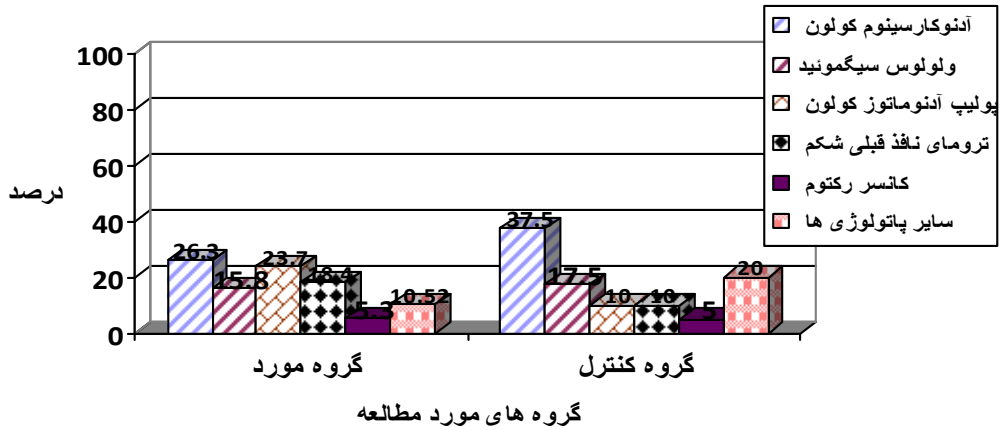
داده‌ها پس از جمع آوری با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای دو و T Test بر حسب تناسب داده‌ها مورد آنالیز قرار گرفته و مقادیر P< 0.05 معنی‌دار در نظر گرفته شد.

نتایج

در مطالعه حاضر ۷۸ بیمار در دو گروه (۴۰ نفر گروه کنترل و ۳۸ نفر گروه مورد) مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های دموگرافیک بیماران در جدول شماره ۱ خلاصه شده است. در گروه کنترل، ۲۲ نفر (۵۵٪) مرد و ۱۸ نفر (۴۵٪) زن و در گروه مورد ۲۵ نفر (۶۵/۸٪) مرد و ۱۳ نفر (۳۴/۲٪) زن بودند. (P =۰/۱۶). همچنین دو گروه از نظر میانگین سنی نیز تفاوت معنی‌داری نداشتند (p=۰/۳۸) از نظر بیماری‌های همراه، در گروه مطالعه، ۸ نفر (۲۱/۱٪) دارای بیماری‌های همراه و ۳۰ نفر (۷۸/۹٪) هیچ گونه بیماری نداشتند. در گروه کنترل نیز ۱۲ نفر (۳۰/۷۶٪) دارای بیماری‌های همراه و ۳۷ نفر (۶۹/۲۴٪) هیچ گونه بیماری نداشتند (P =۰/۰۷۱).

از ۳۸ بیمار گروه مورد مطالعه، ۱۸ مورد (۴۷/۳۶٪) تحت عمل کولکتومی چپ، هفت مورد (۱۸/۴۲٪) تحت کولکتومی سگمنتال و ۱۳ مورد (۳۴/۲۱٪) جهت بستن کولستومی مراجعه نموده بودند. در گروه کنترل ۱۵ نیز مورد (۳۷/۵٪) تحت هموکولکتومی چپ، ۱۰ مورد (۲۵٪) کولکتومی راست و شش مورد (۱۵٪) تحت سگمنتال کولکتومی و ۹ مورد (۲۲/۵٪) جهت بستن کولکتومی مراجعه نموده بودند (P =۰/۶۲) .

از نظر نتایج پاتولوژی در گروه مورد، ۱۰ نفر (۲۶/۳٪) آدنوکارسینوم کولون، شش مورد (۱۵/۸٪) ولولوس سیگموئید و ۹ مورد (۲۳/۷٪) پولیپ آدنوماتوز کولون و هفت مورد (۱۸/۴٪)ترومای نافذ قبلی شکم و ۲ مورد (۵/۳٪) کانسر رکتوم و چهار مورد (۱۰/۵۲٪) با سایر پاتولوژی‌ها مراجعه نموده بودند. در گروه کنترل نیز ۱۵ مورد (۳۷/۵٪) آدنوکارسینوم کولون، هفت مورد (۱۷/۵٪) با ولولوس سیگموئید، چهار مورد (۱۰٪) با پولیپ آدنوماتوز، چهار مورد (۱۰٪) ترومای نافذ شکم، دو مورد (۵٪) کانسر رکتوم و هشت مورد (۲۰٪) با سایر پاتولوژی‌ها مراجعه نموده بودند (P =۰/۴۱) (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره(۱): توزیع فراوانی نسبی نتایج پاتولوژی انجام شده در دو گروه مورد مطالعه

در گروه مطالعه ۲۵ نفر (۶۵/۸٪) بعد از شروع تغذیه تهوع و استفراغ داشتند و ۱۳ نفر (۳۴/۲٪) فاقد تهوع و استفراغ بودند. در گروه کنترل نیز ۲۸ نفر (۷۰٪) تهوع و استفراغ داشته و ۱۲ نفر (۳۰٪) بعد از شروع تغذیه تهوع و استفراغ نداشتند (P =۰/۳۸) (جدول شماره ۲).

در گروه مطالعه، بروز عوارض پس از عمل عبارت بودند از: دو مورد (۵/۳٪) عفونت زخم و چهار مورد (۱۰/۵٪) عفونت ادراری، ولی در گروه کنترل ۱۲ مورد (۳۰٪) عفونت زخم و ۱۱ مورد (۲۷/۵٪) عفوت ادراری و یک مورد (۲/۵٪) آبسه داخل شکم (به دلیل نشت آناستاموز) یک مورد (۲/۵٪) پنومونی گزارش شد. با توجه به (P =۰/۰۰۱) تفاوت معنی‌داری بین دو گروه و بروز عوارض پس از عمل وجود دارد (جدول شماره ۲).

از نظر میزان سرم دریافتی در دو گروه میانگین سرم دریافتی در گروه مطالعه ۲/۵۳± ۱۰/۶۵ لیتر و در گروه شاهد ۵/۰۳±۲۶/۳۰ لیتر بود. با توجه به آزمون T- test تفاوت معنی‌داری بین دو گروه و سرم دریافتی وجود دارد (P =۰/۰۰۱).

میانگین فاصله زمانی فعالیت حرکات روده‌ای (دفع گاز) بعد از عمل در گروه مورد ۰/۶۴± ۲/۱۰ روز و در گروه کنترل ۱۰/۰۳±۳/۳۰ روز بود. تفاوت معنی‌داری بین زمان دفع گاز بین دو گروه وجود دارد. (P =۰/۰۰۱) در گروه کنترل میانگین فاصله زمانی بین عمل جراحی تا شروع رژیم مایعات صاف شده ۱/۲۶±۵/۴۲ روز و میانگین فاصله زمانی بین عمل جراحی و شروع مایعات کامل ۱/۳۶± ۶/۵۴ روز، و میانگین فاصله زمانی بین عمل جراحی و شروع رژیم معمولی ۱/۴۲± ۷/۶۲ روز بود. این در حالیست که در گروه مطالعه این ارقام به ترتیب ۰/۳۶ ± ۱/۰۲ روز ۰/۲۲ ± ۲/۰۵ روز و ۰/۵۴ ± ۳/۳۶ روز بود (P=۰/۰۰۱) (جدول شماره ۲).

در گروه مورد ۱ نفر (۲/۶٪) بعد از شروع تغذیه مجدداً ناشتا شد که به علت عدم تحمل مایعات و تهوع و استفراغ مکرر بوده است و در گروه کنترل، ۴ نفر (۱۰٪) بعد از شروع تغذیه مجدداً ناشتا شدند که در ۳ نفر (۷/۵٪) به علت تهوع و استفراغ مکرر و ۱ نفر (۲/۵٪) به علت عدم تحمل رژیم مایعات بوده است.

میانگین تعداد روزهای ناشتائی بعد از عمل در گروه کنترل ۱/۲۹±۵/۴۵ روز و در گروه مطالعه ۰/۶۸±۱/۱۲ روز بود. (P=۰/۰۰۱) همچنین در گروه کنترل میانگین روزهای بستری پس از عمل ۲/۷۷ ± ۸/۶۵ روز و در گروه مورد میانگین روزهای بستری پس از عمل ۰/۶۳ ±۴/۶۳ روز بود (P =۰/۰۰۱) تفاوت معنی‌داری بین فاصله زمانی ناشتائی بعد از عمل و روزهای بستری در دو گروه مورد مطالعه وجود دارد.

یک هفته پس از ترخیص، در گروه کنترل ۴ مورد (۱۰/۲۵٪) عفونت زخم و عفونت محل عمل و در گروه مورد مطالعه یک مورد (۲/۶٪) عفونت محل عمل مشاهده گردید.

جدول شماره (۱): مشخصات دموگرافیک بیماران مورد مطالعه

متغیر	گروه کنترل n =۴۰	گروه مورد n =۳۸	P.value
میانگین سن (سال)	۵۵/۰۵ ±۱۴/۱۵	۵۹/۸۲ ± ۱۲/۸۵	¥۰/۳۸
درصد (مرد / زن)	٪۳۴/۲ / ٪۶۵	٪۴۵/ ٪۵۵	#۰/۱۶
دارای بیماری‌های همراه	۱۲(٪۳۰/۷۶)	۸(٪۲۱/۱)	#۰/۰۷۱

¥ T- test #Chi- Square

جدول شماره (۲): داده‌های بدست آمده در گروه‌های کنترل و مطالعه

متغیر	گروه کنترل (n =۴۰) Mean ± SD	گروه مورد (n =۳۸) Mean ± SD	P.value (t- test)
میانگین سرم دریافتی (لیتر)	۱۰/۶۵ ±۲/۵۳	۲۶/۳۰ ± ۵/۰۳	*۰/۰۰۱
فاصله زمان (فعالیت حرکات روده‌ای (روز)	۳/۳۰ ±۱۰/۰۳	۲/۱۰ ±۰/۶۴	*۰/۰۰۱
فاصله زمانی دفع مدفوع (روز)	۴/۱۲ ±۱/۲۴	۵/۳۱ ±۹/۲۸	۰/۶۵
مایعات صاف شده	۵/۴۲ ±۱/۲۶	۱/۰۲ ±۰/۲۶	*۰/۰۰۱
مایعات کامل	۶/۵۴ ±۱/۳۶	۲/۰۵ ±۰/۲۲	*۰/۰۰۱
رژیم معمولی	۷/۶۲ ± ۱/۴۲	۳/۳۶ ±۰/۵۴	*۰/۰۰۱
میانگین فاصله NPO بعد از عمل (روز)	۵/۴۵ ±۱/۲۹	۱/۱۲ ±۰/۶۸	*۰/۰۰۱
میانگین روزهای بستری	۸/۶۵ ± ۲/۷۷	۴/۶۳ ±۰/۶۳	*۰/۰۰۱
دارای تهوع و استفراغ	۲۹(٪۷۲/۵)	۲۵(٪۶۵/۸)	۰/۳۸

P< 0.05 *

بحث

بحث‌های فراوانی در خصوص شروع زمان تغذیه بعد از عمل جراحی در آناستاموز های روده بزرگ وجود دارد تا ده سال اخیر معمولاً سعی بر این بود که تا عملکرد کامل دستگاه گوارش برقرار نشده و بیمار اجابت مزاج نداشته باشد تغذیه شروع نگردد که این کار معمولاً ۵-۴ روز به طول می‌انجامید (۴-۱). اغلب جراحان شروع تغذیه را تا برگشت کامل عملکرد گوارشی که معمولاً ۶- ۵ روز می‌باشد به تأخیر می‌اندازند (۱۱). این روش هنوز در مورد بیماران ما روش رایج بوده و توسط اغلب همکاران انجام می‌گردد که نهایتاً منجر به طولانی شدن ناشتایی بیمار و ناراحتی وی می‌گردد و همچنین هزینه‌های جاری زیادی در بر دارد.

هدف از حمایت‌های تغذیه‌ای در بیمار جراحی جلوگیری یا بازگشت تأثیرات کاتابولیک بیماری یا آسیب است؛ لذا پارامترهای بیولوژیک مهم گوناگونی برای اندازه گیری میزان تأثیر رژیم‌های

تغذیه‌ای بکار می‌رود تا ارزش حمایت تغذیه‌ای در بیماران جراحی بهبود یافته و نتیجه بالینی مناسب و بازگشت عملکرد بیمار به دست آید. فقدان تحریکات روده باعث آتروفی مخاط روده، کاهش ارتفاع ویلوس‌ها، رشد زیاد باکتری‌ها، کاهش اندازه بافت لنفاوی، کاهش تولید ایمونوگلوبولین-آ و آسیب ایمنی روده می‌شود. نتایج مطالعه ما حاکی از تحریکات روده‌ای در دو گروه مورد مطالعه می‌باشد که از روش تغذیه‌ای متفاوت برخوردار بودند.

در گروه مورد (تغذیه زودرس) میانگین فاصله زمان فعالیت حرکات روده‌ای، ۰/۶۴ ± ۲/۱۰ روز و در گروه کنترل (تغذیه دیررس) ۱/۰۳ ± ۳/۳۰ روز بود به طوری که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نظر فعالیت حرکات روده‌ای وجود دارد.

میانگین سن بیماران با تغذیه زودرس ۱۲/۸۱ ± ۵۹/۷۱ سال بود و تحمل کردن رژیم مایعات بعد از عمل جراحی که منجر به ناشتا شدن مجدد نشود بدین صورت مشاهده گردید، رژیم مایعات صاف شده با میانگین ۰/۲۶ ±۱/۰۲ روز و مایعات کامل با میانگین ۰/۲۲± ۲/۰۵ روز و رژیم معمولی تا ۰/۵۴ ± ۳/۳۶ روز تحمل شده است به طوری که بیماران این گروه با میانگین ۰/۶۳ ± ۴/۶۳ روز مدت بستری، مرخص شدند.

میانگین سن بیماران با تغذیه دیررس ۱۶/۳۱ ± ۵۶/۷۲۱ سال و تحمل کردن رژیم مایعات بعد از عمل جراحی که منجر به ناشتا مجدد نشود، بدین صورت مشاهده گردید، رژیم مایعات صاف شده تا پنج روز و مایعات کامل تا شش روز و رژیم معمولی تا هفت روز ادامه داشت و میانگین طول مدت بستری ۲/۷۷ ± ۸/۶۵ روز بود.

از نظر عوارض بعد از عمل: در گروه تغذیه زودرس (۱۰/۵٪) عفونت اداری، (۵/۳٪) عفونت زخم مشاهده گردید. موردی از پنومونی، آبسه داخل شکم وجود نداشت. در بیماران با تغذیه دیررس علاوه بر عفونت ادراری، عفونت زخم، عوارضی چون آبسه داخل شکم (نشت آناستاموز)، پنومونی نیز وجود داشته است؛ و طبق نتایج تفاوت معنی‌داری از نظر عوارض بین دو گروه با $P<0/05$ وجود داشته است. کم بودن عوارض بعد از عمل در گروه تغذیه زودرس به دلیل مدت زمان کم‌تر بستری در مقایسه با بیماران با تغذیه دیررس و هم چنین افزایش قدرت سیستم ایمنی بدن به دلیل تغذیه مناسب و زودهنگام می‌تواند باشد. که در مقایسه با نتایج مطالعه‌ای که توسط دی فروتز و همکارانش در سال ۲۰۰۳ انجام شده است، نتیجه گیری نمودند که در بیماران مسن روش تغذیه زودهنگام قابل تحمل بوده و موردی از آبسه، پنومونی، مرگ و میر، نشت آناستاموز گزارش نشده است و استفاده از این روش ترخیص زود هنگام و کاهش مورتالیته و موربیدیتی را به دنبال داشته است هم‌خوانی دارد (۲۲). در مطالعه‌ای که توسط چاروئن کان و همکارانش به عنوان تغذیه زودرس بی‌خطر در اعمال انتخابی کولورکتال انجام شده است، نتیجه گیری شده که آغاز زود هنگام رژیم مایعات و غذا، زمان کوتاه‌تر بستری در بیمارستان و فاصله کم‌تری تا شروع رژیم معمولی را به دنبال دارد (۲۷) که با نتایج مطالعه ما از نظر طول مدت بستری در بیمارستان و فاصله کم‌تر تا شروع رژیم معمولی هم‌خوانی دارد.

در مطالعه ما، بعد از شروع تغذیه زودرس، در گروه مورد یک نفر به دلیل عدم تحمل رژیم مایعات (تهوع و استفراغ) مجدداً ناشتا شد در صورتی که در روش تغذیه مرسوم (تغذیه دیررس) چهار نفر به دلیل تهوع و استفراغ قادر به تحمل رژیم مایعات نبودند. در بیماران با روش تغذیه دیررس چهار نفر به تیوب معده وصل شده بودند ولی در گروه تغذیه زودرس چنین موردی مشاهده نشد.

در مطالعه‌ای که توسط چوئی جی و همکارانش انجام شده است، در بیماران با رژیم مرسوم ۴ نفر قادر به تحمل رژیم نبودند و نیاز به لوله معده داشتند و در گروه تغذیه زودرس نیاز به لوله معده نبود و میانگین روزهای بستری بیماران با تغذیه زودرس ۴/۲ روز و در بیماران با رژیم مرسوم ۶/۷ روز بود. موردی از بستری مجدد به دلیل تهوع و استفراغ بعد از دو هفته بستری وجود نداشت که با نتایج مطالعه ما از نظر طول مدت بستری و نیاز به تیوب معده هم‌خوانی دارد (۲۳).

در مطالعه‌ای که توسط ریسمن و همکارانش انجام شده است بیماران با رژیم تغذیه زودرس، رژیم غذایی معمولی را بهتر از گروه بیماران رژیم معمولی تحمل کردند و تفاوت قابل ملاحظه‌ای در میزان بروز استفراغ بین دو گروه وجود نداشت که با نتایج مطالعه ما از نظر میزان بروز استفراغ و تحمل رژیم غذایی معمولی هم‌خوانی دارد و می‌توان طبق مطالعه (۲۵) نتیجه گیری نمود که تغذیه زودرس بعد از عمل جراحی انتخابی بی خطر است و می‌تواند توسط بسیاری از بیماران تحمل شود و پیشنهاد به اجرای روتین این روش درمانی نمود.

در مطالعه‌ای که توسط چاروئن کان و همکاران در سال ۲۰۰۸ انجام شده است، آغاز زود هنگام رژیم مایعات را مرتبط با کاهش طول مدت بستری در بیمارستان و همچنین زمان کم‌تر تا شروع رژیم غذایی جامد دانسته‌اند و تفاوت معنی‌داری از نظر استفراغ و زمان روتین دفع مدفوع و عوارض بین دو گروه را نتیجه گیری نمودند. با مقایسه نتایج مطالعه ما مشاهده می‌شود تفاوت معنی‌داری از نظر دفع ایلئوس و عوارض و طول مدت بستری بین دو گروه وجود دارد که مغایر با نتایج مطالعه فوق می‌باشد ولی از نظر زمان روتین دفع مدفوع با مطالعه (۲۷) هم‌خوانی دارد.

نتایج پیگیری بعد از یک هفته از ترخیص، در گروه کنترل چهار مورد (۱۰/۲۵٪) دچار عفونت زخم و عفونت محل عمل

گزارش شده است حال آن که در گروه مورد، ۱ مورد (۲/۵٪) به دلیل عفونت محل عمل بعد از یک هفته مراجعه نموده است.

طبق نتایج مطالعه ما میزان دریافت سرم در گروه تغذیه زودرس به طور معنی‌داری کم‌تر از گروه تغذیه دیررس بود. در کل چنین نتیجه گیری می‌شود همان‌طوری که شروع تغذیه زودرس مورد توجه مقالات متعدد بوده و برای استفاده از این روش تغذیه پافشاری فراوانی شده است به طوری که با شیوع لاپاراسکوپی در جراحی‌های شکم، تغذیه زودرس خوراکی در اکثر جراحی‌های کولورکتال روشی مطمئن و قابل تحمل می‌باشد (۱۶-۱۱)؛ و مقالات متعددی در زمینه شروع تغذیه زودرس پس از آناستوموزهای کولون و فواید آن منتشر شده است و روز به روز بر طرفداران شروع رژیم زودرس نیز افزوده می‌شود. (۲۲-۲۱) با استناد به مطالعات (۲۲، ۲۳، ۲۴،۲۵،۲۶، ۲۷) تغذیه زودرس را می‌توان عاملی موثر در کاهش طول مدت بستری، شروع رژیم معمولی و کاهش عوارض پس از عمل، کاهش مرگ و میر دانست و می‌توان این روش تغذیه‌ای را به عنوان یک روش روتین در اعمال جراحی انتخابی کولورکتال به همکاران جراح پیشنهاد معرفی و نمود تا با بکار بردن این روش گامی موثر در کاهش مدت زمان بستری، عوارض پس از عمل، مدت زمان عملکرد دستگاه گوارشی، اجابت مزاج برای دریافت رژیم معمولی و کاهش هزینه‌های درمانی جهت رضایت‌مندی بیماران برداشت؛ لذا پیشنهاد می‌شود برای کاهش بار سیستم بهداشتی مطالعات وسیع‌تری با بررسی مورتالیته و موربیدیتی این روش تغذیه‌ای انجام شود تا با اطمینان بیشتری بتوان روش تغذیه زود هنگام را یک روش کاملاً بی‌خطر و مفید در اعمال جراحی الکتیو کولورکتال معرفی و جهت کاربرد آن (همچون مقالات متعدد) پافشاری نمود.

References:

1. Tawa NE, Fischer JE, Maykel JA. Sabiston textbook of surgery. In: Townsend JR, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Metabolism in surgical patients: The biological basis of modern surgical practice. 18th Ed. Canada: Saunders; 2008. P.154-68.
2. Edward Lin, Calvano SE, Lowry SF. Schwartzs Principles of Surgery. In: Brunicardi FC. Systemic response to injury and metabolic support. 9thEd. New York: McGraw-Hill Companies; 2010. P. 23-38.
3. Marquardt DL, Tatum R, Lynge DC. ACS surgery principles and practice. In: Souba WW, Editor. Post operative management of the hospitalized patients. 6th Ed. New York: Web MD; 2007. P. 89- 90.
4. Levine M. A new gastroduodenal catheter. JAMA. 1921;76(15):1007.
5. Petrini JL. Colon and Rectal Surgery. In: Corman ML. Diet and drugs in colorectal surgery. 6th Ed. New York: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. P. 50.
6. Bauer JJ, Gelernt IM, Salky BA, Kreel I. Is routine postoperative nasogastric decompression really necessary?. Ann Surg 1985; 201: 233-6.
7. Argov S, Goldstein I, Barzilai A. Is routine use of the nasogastric tube justified in upper abdominal surgery?. Am J Surg 1980; 139: 849-50.
8. Nathan BN, Pain JA. Nasogastric suction after elective abdominal surgery: a randomized study. Ann R Coll Surg Engl 1991; 73:291-94.
9. Meltvedt R, Knecht B, Gibbons G, Stahler C, Stojowski A, Johansen K. Is nasogastric suction necessary after elective colon resection?. Am J Surg 1985; 149:620- 2.
10. Wolff BG, Pemberton JH, Van Heerden JA. Elective colon and rectal surgery without nasogastric decompression. Ann Surg 1987; 154:640-2.
11. Petrelli NJ, Stulc JP, Rodriquez-Bigas M. Nasogastric decompression following elective colorectal surgery. Am Surg 1993; 59: 632-5.
12. Jacobs M, Verdeja GD, Goldstein DS. Minimally invasive colon resection (laparoscopic colectomy). Surg Laparosc Endosc 1992; 1: 144-50.
13. Phillips EH, Franklin M, Carroll BJ. Laparoscopic colectomy. Ann Surg 1992; 216:703-7.
14. Corbitt JD Jr. Preliminary experience with laparoscopic guided colectomy. Surg Laparosc Endosc 1992; 2:79-81.

15. Wexner SD, Cohen SM, Johansen OB, Nogueras JJ, Jagelman DG. Laparoscopic colorectal surgery: a prospective assessment and current perspective. Br J Surg 1993; 80:1602-5.
16. Wexner SD, Johansen OB, Nogueras JJ, Jagelman DG. Laparoscopic total abdominal colectomy: a prospective assessment. Dis Colon Rectum 1992; 35:651-5.
17. Zucker KA, Pitcher DE, Martin DT, Ford RS. Laparoscopic assisted colon resection. Surg Endosc 1994; 8:12-18.
18. Hoover HC, Ryan JA, Anderson EJ. Nutritional benefits of immediate postoperative jejunal feeding of an elemental diet. Am J Surg 1980; 139:153-9.
19. Ryan JA Jr, Page CP, Babcock L. Early postoperative jejunal feeding of elemental diet in gastrointestinal surgery. Am J Surg 1981; 47:393-403.
20. Meguid MM, Campos AC, Hammond WG. Nutritional support in surgical practice: part II. Am J Surg 1990; 159:427-43.
21. Moore FA, Feliciano DV, Andrassy RJ, McArdle AH, Booth FV, Morgenstein-Wagner TB, et al. Early enteral feeding compared with parenteral reduces postoperative septic complications: the results of a meta-analysis. Ann Surg 1992; 216:172-83.
22. DiFronzo LA, N Yamin, Patel K, O'Connell TX. Benefits of early feeding and early hospital discharge in elderly patients undergoing open colon resection. J Am Coll Surg 2003; 197:747-52.
23. Choi J, O'Connell TX. Safe and effective early postoperative feeding and hospital discharge after open colon resection. Am Surg 1997; 63: 565-6.
24. Kawamura YJ, Uchida H, Watanabe T, Nagawa H. Early feeding after oncological colorectal surgery in Japanese patients. J Gastroenterol 2000; 35:524-27.
25. Reissman P, Teoh T-A, Cohen SM. Is early oral feeding safe after elective colorectal surgery? A prospective randomized trial. Ann Surg 1995; 222:73-7.
26. Camberos A, Cymerman J, DiFronzo LA, O'Connell TX. The effect of cisapride on the success of early feeding after elective open colon resection. Am Surg 2002; 68: 1093-6.
27. Charoenkwan K, Phillipson G, Vutyavanich T. Early versus delayed (traditional) oral fluids and food for reducing complications after major abdominal gynaecologic surgery. Evid Based Nurs 2008; 11:56-7.