

مقایسه پی آمدهای شروع تغذیه ۲ و ۸ ساعت پس از عمل سزارین تحت بی حسی نخاعی

دکتر مینو یغمایی*، دکتر فرشید اربابی کلاتی**، دکتر مژگان مختاری*، دکتر آرزو بهزادیان***

* استادیار گروه زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پزشکی
** استادیار رادیوترابی و انکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پزشکی
*** دستیار گروه زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پزشکی

تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۷/۲۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۹/۲۱

چکیده

زمینه و هدف: در مورد نحوه تغذیه پس از عمل سزارین بین پزشکان مختلف و مراکز درمانی متفاوت اختلاف نظر وجود دارد. دامنه این تفاوت از شروع زود هنگام مایعات یا مواد غذایی تا شروع دیر هنگام آنها (حتی تا ۲۴ ساعت یا بیشتر پس از عمل) متفاوت است. این مطالعه با هدف ارزیابی و مقایسه پیامدها، مدت بستری در بیمارستان و میزان رضایت مندی بیماران در پی تغذیه زود هنگام (۲ ساعت) و دیر هنگام (۸ ساعت) پس از عمل جراحی سزارین بی عارضه تحت بی حسی نخاعی انجام شد.

مواد و روش کار: این کارآزمایی شاهددار تصادفی روی ۱۱۲ بیمار کاندید سزارین تحت بی حسی نخاعی در سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۸ در زاهدان انجام شد. شرکت کنندگان در این مطالعه به صورت تصادفی به دو گروه شروع زود هنگام تغذیه (۲ ساعت پس از عمل) و شروع دیر هنگام تغذیه (۸ ساعت پس از عمل) تقسیم شدند. بیماران این دو گروه با استفاده از آزمون های آماری t و مجذور کای از حیث پیامدها، عوارض احتمالی، مدت بستری در بیمارستان و میزان رضایت مندی مورد مقایسه قرار گرفتند. $P < 0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: نتایج مطالعه نشان داد که دو گروه، از نظر مشخصات دموگرافیک و متغیرهای زمینه ای قبل و حین عمل تفاوتی با هم نداشتند. همچنین مشخص شد که دو گروه از نظر میزان تهوع و استفراغ پس از شروع مایعات و جامدات، ایلئوس و دیگر عوارض پس از عمل و مدت زمان بستری تفاوتی با هم نداشتند ولی از نظر زمان شروع دفع گاز ($P = 0/03$) و میزان رضایت پس از عمل ($P < 0/0001$) با یکدیگر تفاوت داشتند. میانگین زمان آغاز حرکت پس از عمل هم گرچه در دو گروه تفاوت آماری معنی داری با هم نداشت ($P = 0/29$) ولی از نظر بالینی در گروه با تغذیه زود هنگام کمتر بود.

نتیجه گیری: شروع زود هنگام (۲ ساعت) تغذیه در سزارین های بدون عارضه تحت بی حسی نخاعی، بدون افزایش عوارض گوارشی و غیر گوارشی پس از عمل سبب افزایش میزان رضایت مندی پس از عمل می شود. (مجله طبیب شرق، دوره ۱۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۸، ص ۴۳ تا ۵۱)

کلیدواژه ها: سزارین، مدت بستری، رضایت مندی بیمار، بی حسی نخاعی، روش های تغذیه، عوارض پس از عمل

مقدمه

این باور علی رغم عدم وجود شواهد علمی به یک اصل جزی می جراحی قرار می گیرند اجازه مصرف مواد خوراکی را تا زمان بازگشت عملکرد روده که با وجود صداهای روده ای، دفع گاز یا مدفوع و احساس گرسنگی مشخص می شود نمی دهند^(۱) و

متخصصین زنان به صورت سنتی به بیمارانی که تحت عمل جراحی قرار می گیرند اجازه مصرف مواد خوراکی را تا زمان بازگشت عملکرد روده که با وجود صداهای روده ای، دفع گاز یا مدفوع و احساس گرسنگی مشخص می شود نمی دهند^(۱) و

سمپاتیکیک و آزاد شدن نوروترنسمیترهای مهاری از روده نام برده شده است.^(۲) در سال های اخیر تمایلی مبنی بر شروع زود هنگام تغذیه پس از اعمال جراحی، حتی پس از عمل هایی مانند رزکسیون و آناستوموز روده ای، ایجاد شده است. برخی کارآزمایی های بالینی نشان داده اند که تغذیه زود هنگام همراه با افزایش احتمال تهوع و استفراغ می باشد ولی دیگر مطالعات هیچ تفاوتی را نشان نداده اند.^(۳) هم چنین گرچه شروع تغذیه پس از عمل با مایعات رقیق به عنوان یک استاندارد مورد قبول است ولی برخی مطالعات نشان داده اند که رژیم معمولی هم می تواند به عنوان اولین رژیم پس از عمل تحمل شود.^(۴)

در مورد نحوه تغذیه پس از عمل سزارین بین پزشکان مختلف و مراکز درمانی متفاوت اختلاف نظر وجود دارد. دامنه این تفاوت از شروع زود هنگام مایعات و مواد غذایی تا شروع دیر هنگام آنها (حتی تا ۲۴ ساعت یا بیشتر پس از عمل) متفاوت است.^(۵) با توجه به اینکه عمل سزارین اغلب کوتاه مدت است و در زنان جوان سالم انجام می گیرد و در آن روده ها دستکاری نشده یا دستکاری آنها کم است امکان شروع زود هنگام مایعات و مواد غذایی پس از عمل وجود دارد.^(۶)

مرور سیستماتیکی که پایگاه داده ای کاکرین در سال ۲۰۰۲ در مورد مقایسه شروع زود هنگام و دیر هنگام مایعات یا غذا یا هر دوی آنها بعد از سزارین انجام داد نشان داد که مطالعات در این زمینه کم و غیرهمگون می باشد. از میان ۶ مطالعه ای که شرایط ورود به این مرور را داشتند در سه مطالعه زنان با بی حسی موضعی سزارین شده بودند (مطالعات Burrows در سال ۱۹۹۵، Guedj در سال ۱۹۹۱ و Patolia در سال ۲۰۰۱)، در دو مطالعه روش بیهوشی مشخص نشده بود و در یکی هر دو روش بیهوشی عمومی و بی حسی مورد استفاده قرار گرفته بود. هم چنین نحوه شروع تغذیه زود هنگام در مطالعات مختلف، متفاوت (شروع تغذیه با مایعات، غذای جامد یا نیمه جامد) بود. نویسندگان تاکید داشتند که به علت متغیر بودن کیفیت روش

انجام مطالعات و تعداد کم نمونه برای بررسی هر پیامد خاص، داده ها باید با احتیاط مورد تفسیر قرار گیرند. هم چنین ایشان پیشنهاد کردند که لازم است برای تأیید نتایج حاصل از تعداد مطالعات کمی که در این مورد انجام شده و برای آگاهی از دیگر پیامدهای این دو روش تغذیه پس از عمل سزارین مطالعات بیشتری با تعداد نمونه های بیشتر و روش کار مناسب تر و با در نظر گرفتن پیامدهایی مانند میزان رضایت و خستگی و شیردهی آنان انجام شود.^(۵) هر چند پس از آن هم تعداد محدودی مطالعه در این مورد انجام شد ولی به نظر می رسد که برای وضع یک پروتکل مورد قبول نیاز به مطالعات بیشتری می باشد. چنانکه توصیه کتب مرجع مبنی بر شروع مواد غذایی جامد ۸ ساعت پس از عمل جراحی سزارین بدون عارضه هنوز بر پایه مطالعات Burrows و همکارانش در سال ۱۹۹۵ و Kramer و همکارانش در سال ۱۹۹۶ استوار است.^(۷)

این مطالعه با هدف ارزیابی و مقایسه پیامدها، عوارض جانبی، مدت بستری در بیمارستان و میزان رضایت مندی بیماران در پی تغذیه زود هنگام (۲ ساعت) و دیر هنگام (۸ ساعت) پس از عمل جراحی سزارین بی عارضه تحت بی حسی نخاعی انجام شد.

روش کار

این کارآزمایی شاهددار تصادفی (RCT) در سال های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ در بیمارستان دانشگاهی علی ابن ابیطالب (ع) شهر زاهدان روی ۱۱۲ خانم کاندید سزارین با بی حسی نخاعی (اعم از اورژانس و الکتیو) که جهت شرکت در مطالعه رضایت داده بودند انجام گرفت. در زمان اخذ رضایت از بیماران به آنها توضیح داده می شد که شانس قرار گرفتن آن ها در هر کدام از گروه ها یکسان است و هر چند ممکن است بروز تهوع، استفراغ و دیستانسیون در گروه شروع تغذیه زود هنگام بیشتر باشد ولی احتمالاً بازگشت حرکات روده ای و دفع گاز در این گروه زودتر اتفاق افتاده و مدت بستری در بیمارستان کوتاه تر است. معیارهای خروج از مطالعه شامل خونریزی بیشتر از ۱۰۰۰ ml

وریدی یا تمام شدن آنتی بیوتیک هر کدام که دیرتر اتفاق می افتاد بود. تمام بیماران بلافاصله پس از عمل و سپس هر دو ساعت (در ۲۴ ساعت اول) و سپس روزانه (تا زمان ترخیص) و در صورت نیاز با فواصل کمتر و هم چنین یک بار بین روزهای ۷ تا ۱۰ (زمان کشیدن سچورها) توسط فردی که از اعضای گروه تحقیقاتی نبود ویزیت می شدند.

در حین این ویزیت ها بیمار از نظر سمع حرکات روده ای، بروز عفونت زخم، عوارض تب دار، علائم و نشانه های ایلئوس خفیف (صداهای روده ای هایپواکتیو، اتساع شکمی و عدم عبور گاز یا عدم حرکات روده ای با یا بدون تهوع و استفراغ بعد از ۲۴ ساعت اول پس از عمل جراحی) یا شدید (علائم ایلئوس برای مدت بیش از ۲۴ ساعت یا بیشتر از ۴ حمله استفراغ در ۲۴ ساعت یا نیاز به NG tube یا بررسی های رادیولوژیک) مورد معاینه قرار می گرفت و از او در مورد زمان شروع دفع گاز، زمان شروع حرکت، زمان شروع مصرف مایعات رقیق و مواد غذایی جامد برای اولین بار پس از عمل و وجود تهوع یا استفراغ و میزان رضایت مندی از نحوه شروع و ادامه تغذیه پس از عمل (با استفاده از یک visual analogue scale ۱۰ سانتی متری) سوال می شد و نتایج در نیمه دوم فرم اطلاعاتی درج می گردید. هم چنین اطلاعات مربوط به استفاده از داروهای ضد استفراغ پس از شروع رژیم مایعات رقیق و مواد غذایی جامد، زمان بستری در بیمارستان (از زمان شروع عمل تا زمانی که دستور ترخیص بیمار توسط پزشک داده می شد) و علت بستری مجدد (در صورت وقوع) در فرم اطلاعاتی منظور می گردید. زمانی که بیمار اجازه ترخیص از بیمارستان داده می شد که او می توانست رژیم غذایی معمولی را بدون تهوع و استفراغ تحمل کند، حداقل برای ۲۴ ساعت تب نمی داشت، حرکات روده اش سمع می شد، دفع گاز می داشت، فاقد درد می بود یا دردش در حدی بود که با مسکن خوراکی تسکین می یافت. داده های حاصل وارد نرم افزار SPSS 17 شد و با آزمون های آماری t و مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

حین عمل، وجود اسهال یا یبوست قبل از عمل جراحی، صدمه به روده حین عمل حاضر یا جراحی قبلی روی روده، هر عاملی که مانع شروع تغذیه زودرس شود مثل استفاده از سولفات منیزیم یا ترانسفوزیون خون یا لیز چسبندگی های وسیع روده ای حین عمل، اعتیاد فرد به مواد مخدر و وجود هرگونه عارضه طبی یا مامایی بود. در کلیه بیماران، بلافاصله پس از زایمان نوزاد، آنتی بیوتیک پروبیلاکتیک تجویز شد، رحم خارج از شکم دوخته شده (exteriorized) و در زمان دوختن رحم جهت ممانعت از ریزش خون به داخل حفره شکم دور رحم لنگاز گذاشته می شد و قبل از دوختن پریتونن بن بست دو گلاس و نودان های پاراکولیک تمیز می شد.

بلافاصله پس از اتمام عمل، در ریکاوری بیماران به روش تصادفی سازی بلوکی به دو گروه EOI (early oral intake) و LOI (late oral intake) تقسیم شدند (در هر گروه ۵۶ نفر) و برای هر بیمار نیمه اول فرم اطلاعاتی شامل اطلاعات دموگرافیک و اطلاعاتی در مورد زمان آخرین تغذیه دهانی قبل از عمل، طول مدت عمل (از زمان شروع عمل تا بسته شدن کامل پوست)، حجم خون از دست رفته حین عمل، نوع برش جراحی رحمی، سابقه سزارین قبلی، وجود تهوع و استفراغ و چسبندگی حین عمل تکمیل می شد.

در گروه EOI دو ساعت پس از عمل (زمان شروع عمل ساعت صفر در نظر گرفته می شد) و در گروه LOI هشت ساعت پس از عمل به فرد توصیه می شد که ۲۵۰ ml مایعات صاف شده استفاده کند و سپس در صورت تحمل این رژیم برای او رژیم معمولی شروع می شد تا در صورت تمایل از آن استفاده کند. نوع مایع صاف شده و رژیم معمولی به انتخاب بیمار بود. در تمام بیماران زمان خارج کردن سوند فولی ۱۲ ساعت پس از عمل و زمان قطع هیدراتاسیون وریدی تا زمان تحمل خوراکی بدون تهوع و استفراغ بود. به کلیه بیماران توصیه می شد که در اولین زمانی که می توانند، حرکت کنند و زمان خارج کردن کانولای بیماران پس از عدم نیاز به هیدراتاسیون

یافته ها

در این مطالعه ۱۱۲ زن که تحت بی حسی نخاعی سزارین شده بودند در دو گروه شروع زود هنگام و دیر هنگام تغذیه پس از عمل سزارین مورد بررسی قرار گرفتند. همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می شود افراد این دو گروه از نظر سن، سن حاملگی، پاریتی، زمان آخرین تغذیه قبل از عمل جراحی، طول مدت عمل جراحی، حجم خون از دست رفته حین عمل، نوع برش جراحی روی رحم، سابقه سزارین قبلی، وجود تهوع، استفراغ و چسبندگی حین عمل تفاوت آماری معنی داری نداشتند.

جدول ۱- بررسی متغیرهای زمینه ای در دو گروه شروع زود هنگام و

دیر هنگام تغذیه پس از عمل سزارین تمت بی مسی نفاعی

متغیر	گروه	شروع تغذیه زود هنگام	شروع تغذیه دیر هنگام	P
سن مادر (سال) (میانگین ± انحراف معیار)	۲۷/۲۵ ± ۵/۰۴	۲۶/۰۹ ± ۵/۹۲	۰/۳۵	
سن حاملگی (هفته) (میانگین ± انحراف معیار)	۳۸ ± ۲/۷۳	۳۸/۱ ± ۳/۳۹	۰/۳۶	
پاریتی (میانگین ± انحراف معیار)	۲/۹۴ ± ۱/۸۵	۲/۴۱ ± ۱/۴۸	۰/۱۸	
آخرین تغذیه دهانی قبل از عمل (ساعت) (میانگین ± انحراف معیار)	۴/۳۷ ± ۳/۴۹	۵/۰۴ ± ۴/۰۸	۰/۴۳	
طول مدت عمل (دقیقه) (میانگین ± انحراف معیار)	۴۲/۸ ± ۱۲/۵	۴۵ ± ۱۰/۵۹	۰/۴۰	
حجم خون از دست رفته حین عمل (ml) (میانگین ± انحراف معیار)	۵۳۶/۷۳ ± ۱۲۵/۳۲	۵۶۶/۱۸ ± ۱۱۳/۳	۰/۳۸	
برش جراحی kerr (%)	۱۰۰	۱۰۰	۱	
تهوع حین عمل (%)	۷/۱۴	۵/۳۵	۰/۷۸	
استفراغ حین عمل (%)	۰	۰	۱	
سزارین قبلی (%)	۶۰/۷۱	۵۱/۷۸	۰/۱۹	
چسبندگی حین عمل (%)	۲۱/۴۲	۲۳/۲۱	۰/۶۹	

تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از معاینات و بررسی های پس از عمل روی افراد دو گروه نشان داد که در ۵۳ نفر (۹۴/۶۴٪) از افراد گروه با شروع تغذیه زود هنگام و ۵۱ نفر (۹۱/۰۷٪) از افراد با شروع تغذیه دیر هنگام حرکات روده بلافاصله پس از اتمام عمل جراحی سمع می شود و این دو گروه از این حیث هم با هم تفاوت معنی داری نداشتند (P=۰/۷۲). میانگین زمان شروع مایعات رقیق و شروع جامدات در گروه شروع زود هنگام تغذیه

به ترتیب ۲/۰۲ ± ۰/۲۵ ساعت و ۸/۷۹ ± ۱/۲۵ ساعت و در گروه شروع دیر هنگام تغذیه به ترتیب ۴/۶ ± ۱/۶۲ ساعت و ۱۰/۲۲ ± ۱/۱۶ ساعت بود. در گروه شروع زود هنگام تغذیه پس از مصرف مایعات رقیق، ۱ نفر دچار استفراغ و ۴ نفر دچار تهوع شدند و ۱ نفر به داروی ضد استفراغ نیاز پیدا کرد. هم چنین در این گروه پس از مصرف مواد غذایی جامد تنها ۱ نفر دچار تهوع شد ولی موردی از استفراغ و نیاز به داروی ضد استفراغ ثبت نشد. در گروه دیگر پس از شروع مایعات رقیق و مواد غذایی جامد هیچ موردی از تهوع، استفراغ و نیاز به داروی ضد استفراغ مشاهده نشد و البته این دو گروه از این حیث تفاوت معنی داری نداشتند. هر یک از موارد عفونت زخم و عوارض تب دار در ۱ نفر از گروه شروع دیر هنگام تغذیه رخ داد ولی در هیچ کدام از موارد تغذیه زودرس مشاهده نشد. ۱ نفر از گروه شروع زود هنگام تغذیه (به علت درد لگنی ثانویه به سنگ مجاری ادراری) و ۱ نفر از گروه شروع دیر هنگام تغذیه (به علت عفونت جدار) مجدداً در بیمارستان بستری شدند، ایلئوس خفیف در ۱ نفر از گروه شروع زود هنگام تغذیه و ۲ نفر از گروه شروع دیر هنگام تغذیه مشاهده شد و هیچ کدام از اعضای دو گروه دچار ایلئوس دیررس نشدند و دو گروه از این جوه نیز تفاوت معنی داری با هم نداشتند. ولی دو گروه از نظر زمان شروع دفع گاز (P=۰/۰۳) و میزان رضایت پس از عمل (P< ۰/۰۰۰۱) با یکدیگر تفاوت داشتند. میانگین زمان آغاز حرکت پس از عمل هم گرچه در دو گروه تفاوت آماری معنی داری با هم نداشت ولی از نظر بالینی در گروه با تغذیه زود هنگام کمتر بود یعنی ۴/۱۹ ± ۱/۲۷ ساعت در مقابل ۸/۸۹ ± ۱/۰۹ ساعت در گروه دیگر. با توجه به جدول شماره ۲ مشخص می شود که گرچه ۴ نفر از افراد گروه تغذیه زود هنگام بعد از مصرف مایعات رقیق دچار تهوع شدند ولی تنها در یک نفر از آنها استفراغ اتفاق افتاد (تنها ۱ بار و با شدت کم که با تجویز داروی ضد استفراغ به سرعت بهبود پیدا کرد) و در سه نفر دیگر شدت تهوع بسیار کم و به گفته خود بیماران قابل اغماض بود.

جدول ۲- بررسی اثر شروع زود هنگام و دیر هنگام تغذیه پس از عمل سزارین تمت بی مسی نفاعی (روی توزیع پیامدها، مدت بستری در بیمارستان و میزان رضایتمندی بیماران)

P	شروع تغذیه دیر هنگام	شروع تغذیه زود هنگام	گروه متغیر
۰/۰۳	۱۳/۱۸±۳/۶۹	۷/۷۵±۲/۱۸	زمان شروع دفع گاز برای اولین بار پس از عمل (ساعت) (میانه ± انحراف معیار)
۰/۲۹۰	۸/۸۹±۱/۰۹	۴/۱۹±۱/۲۷	زمان شروع حرکت بیمار برای اولین بار پس از عمل (ساعت) (میانه ± انحراف معیار)
۰/۴۹	۳۰/۰۹±۷/۹۵	۳۱/۱۳±۷/۶۷	مدت زمان بستری (ساعت) (میانه ± انحراف معیار)
<۰/۰۰۰۱	۷/۱۳±۱/۶۱	۸/۸۶±۱/۱۲	میزان رضایت مندی بیمار (VAS)

بحث

نتایج مطالعه نشان داد که این دو گروه از نظر میزان بروز تهوع و استفراغ پس از مصرف مایعات رقیق و جامدات برای اولین بار پس از عمل، نیاز به داروی ضد استفراغ پس از مصرف مایعات رقیق و مواد غذایی جامد، میزان بروز عفونت زخم، عوارض تب‌دار، بستری مجدد در بیمارستان، بروز ایلئوس و مدت زمان بستری در بیمارستان تفاوت آماری معنی‌داری با هم نداشتند ولی از نظر زمان شروع دفع گاز و میزان رضایت پس از عمل با یکدیگر تفاوت داشتند. در ضمن باید به یاد داشت که نه در این مطالعه و نه در مطالعات مشابه به بیماران در مورد نوشیدن یا خوردن در ساعت معینی فشار وارد نمی‌شد بلکه به آنان اختیار داده می‌شد که براساس نیازهای فیزیولوژیک و تمایل خود عمل کنند. منع مصرف مواد غذایی تا مدت طولانی پس از عمل به وسیله چندین مطالعه در مورد فیزیولوژی دستگاه گوارش زیر سوال رفته است. در این مطالعات نشان داده شده که فرآیند تخلیه معده و جذب مواد غذایی در روده کوچک در روز اول پس از عمل جراحی از سر گرفته می‌شود اما فعالیت کولون تا ۴۸ ساعت پس از عمل به حالت اولیه بر نمی‌گردد. پس نمی‌توان مفهوم ایلئوس پس از عمل را با فلج کل روده و عدم وجود هر گونه عملکردی در روده یکسان دانست. هم چنین می‌دانیم

که معده و پانکراس روزانه ۱ تا ۲ لیتر مایع ترشح می‌کنند که در روده باریک باز جذب می‌شود. بنابراین حتی اگر به یک فرد تازه جراحی شده هیچ چیزی برای خوردن هم ندهیم بدون وجود لوله نازوگاستریک حجم زیادی از مایع را تحمل می‌کند. برپایه این یافته‌ها و برخی یافته‌های دیگر منع کردن مصرف مواد غذایی در بیماران تازه عمل شده تا زمان از بین رفتن ایلئوس پس از عمل موجه به نظر نمی‌رسد.^(۲)

قبل از مرور سیستماتیک سال ۲۰۰۲ در مورد مقایسه تغذیه زود هنگام و دیر هنگام پس از عمل سزارین تنها سه مطالعه در این مورد روی بیمارانی که تحت بی‌حسی موضعی سزارین شده بودند انجام شده بود. در مطالعه Guedji و همکارانش در سال ۱۹۹۱، ۵۱ زن سزارین شده تحت بی‌حسی اپیدورال به دو گروه (تغذیه زود هنگام: بلافاصله بعد از عمل با مایعات و تغذیه دیر هنگام: ۲۴ ساعت پس از عمل) تقسیم شدند. نتیجه مطالعه نشان داد که این دو گروه از حیث تهوع و استفراغ پس از عمل، زمان شروع حرکات و دفع گاز روده ای و عوارض پس از عمل تفاوت معنی‌داری با هم نداشتند.^(۸) مطالعه دوم که مربوط به Burrows و همکارانش در سال ۱۹۹۵ می‌باشد. در مطالعه مذکور دو رژیم شروع تغذیه با مواد غذایی جامد ۸ ساعت پس از عمل و رژیم سنتی (gradual dietary expansion) را مقایسه کرده است. در گروه اول درخواست مواد نارکوتیک تزریقی و مدت بستری در بیمارستان کاهش یافته بود.^(۹) در مطالعه سوم بیماران به دو گروه تغذیه زود هنگام با رژیم معمولی ۸ ساعت پس از عمل و گروه شروع تغذیه با مایعات رقیق ۱۲ تا ۲۴ ساعت پس از عمل و رژیم معمولی در روز دوم یا سوم پس از عمل تقسیم شدند. نتایج نشان داد که در گروه اول مدت بستری در بیمارستان و شروع حرکات روده‌ای کمتر بود.^(۱۰) مهم‌ترین تفاوت این مطالعات با مطالعه حاضر در زمان شروع تغذیه زود هنگام بود. به عبارتی آن چیزی که در مطالعات دوم و سوم به عنوان تغذیه زود هنگام در نظر گرفته شده بود در مطالعه ما تغذیه دیر هنگام تلقی می‌شد. نکته بعدی اینکه در هیچ کدام

از سه مطالعه فوق رضایت مندی بیماران (که از پیامد های مورد توجه در مطالعه ما بود) مورد بررسی قرار نگرفته بود.

پس از این مرور سیستماتیک هم چند مطالعه در مورد پیامدهای شروع تغذیه زود هنگام پس از سزارین انجام شده است که زمان مورد نظر برای شروع تغذیه زود هنگام در اغلب آنها بیشتر از مطالعه ما است. به عنوان مثال مطالعه Adupa در سال ۲۰۰۳، که در آن منظور از شروع تغذیه زود هنگام شروع مایعات رقیق ۶ تا ۸ ساعت و مایعات غلیظ ۸ تا ۱۲ ساعت پس از عمل بود و از این حیث با مطالعه ما تفاوت اساسی دارد. نتایج این مطالعه نشان داد که شروع زود هنگام تغذیه سبب کاهش زمان بازگشت صداهای روده، دفع گاز، حرکات روده و شروع به حرکت بیمار و همین طور ابراز تمایل بیشتر بیماران جهت ترخیص از بیمارستان می شود ولی زمان بستری در بیمارستان را کاهش نمی دهد.^(۱۱) در مطالعه Mathotra در سال ۲۰۰۴ هم همین اختلاف اساسی با مطالعه ما وجود داشت، چون در این مطالعه هم منظور از شروع زود هنگام ۶ ساعت پس از عمل بود. هم چنین این مطالعه تنها روی بیماران سزارین الکتیو انجام شده بود. نتایج این مطالعه نشان داد که شروع زود هنگام تغذیه سبب کاهش زمان بازگشت صداهای روده، دفع گاز، حرکات روده و شروع به حرکت بیمار می شود. نکته جالب این مطالعه این بود که میزان تهوع در گروه شاهد (تغذیه دیر هنگام) بیشتر از گروه مورد (تغذیه زود هنگام) بود.^(۱۲) مطالعه دیگری در سال ۲۰۰۶ روی ۲۰۰ بیمار سزارینی تحت بی حسی موضعی نشان داد که شروع زود هنگام تغذیه (۸ ساعت) پس از عمل سبب کاهش زمان از سرگیری حرکات روده، کاهش تزریق مایعات داخل وریدی، کاهش بروز ایلئوس و مدت زمان بستری در بیمارستان می شود.^(۱۳) در سال های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ هم دو مطالعه انجام شد که در هر دوی آنها منظور از تغذیه زود هنگام شروع مایعات ۸ ساعت پس از عمل جراحی بود. در مطالعه Bar رضایت بیماران این گروه بیشتر از گروه تغذیه دیر هنگام بود و در آنها میزان بیشتری از عوارض پس از عمل دیده نشد^(۱۴) ولی در مطالعه

Orji هم زمان بازگشت صداهای روده ای، دفع گاز، حرکات روده ای و زمان بستری در بیمارستان در گروه با تغذیه زود هنگام کوتاه تر بود و در آنها میزان بیشتری از عوارض پس از عمل دیده نشد.^(۱۵) شاید نزدیکترین مطالعه به مطالعه ما مربوط به Teoh و همکارانش (۲۰۰۷) و Izbizky و همکارانش (۲۰۰۸) باشد. در مطالعه اول ۱۹۶ زن کاندید سزارین الکتیو تحت بی حسی نخاعی را به صورت تصادفی به دو گروه تغذیه زود هنگام با ۲۵۰ ml آب میوه ۳۰ دقیقه پس از عمل و سپس شروع مواد غذایی جامد در زمان دلخواه و گروه تغذیه دیر هنگام ۲ ساعت پس از عمل تقسیم شدند. نتایج این مطالعه نشان داد که زمان شروع مصرف مایعات و مواد غذایی جامد، نیاز به هیدراتاسیون وریدی، برداشتن کاتولای وریدی، شروع حرکت بیمار، تمایل به شیردهی، آمادگی جهت ترخیص در گروه تغذیه زود هنگام از دیر هنگام کوتاه تر است ولی زمان ترخیص از بیمارستان در دو گروه متفاوت نبود.^(۱۶) لازم به یاد آوری است که این مطالعه روی زنان تحت سزارین الکتیو انجام شده بود اما جهت قابلیت تعمیم بهتر نتایج، هر دو گروه زنان کاندید سزارین الکتیو و اورژانس را وارد مطالعه کردیم. در مطالعه دوم ۲۰۰ زن کاندید سزارین الکتیو یا اورژانس تحت بی حسی موضعی به صورت تصادفی به دو گروه تغذیه زود هنگام با رژیم معمولی ۸ ساعت پس از جراحی و گروه تغذیه دیر هنگام با مایعات ۴ ساعت و با رژیم معمولی ۲۴ ساعت پس از عمل تقسیم شدند. نتایج نشان داد که این دو گروه از حیث میزان رضایت پس از عمل، مدت زمان بستری در بیمارستان، زمان شروع حرکات معده و دفع گاز تفاوت معنی داری با هم نداشتند ولی میزان درد پس از عمل در گروه شروع زود هنگام تغذیه از گروه دیگر کمتر بود.^(۱۶)

یکی از عللی که می تواند عدم افزایش میزان ایلئوس در بیماران با شروع زود هنگام تغذیه نسبت به بیماران با شروع دیر هنگام تغذیه را توجیه کند این است که از شرایط ورود به مطالعه ما سزارین تحت بی حسی نخاعی بود و این امر سبب بلوک

از آنجا که میزان عمل جراحی سزارین در دهه های اخیر به صورت پیشرونده ای در تمام جهان افزایش یافته است^(۱۸) انجام اقداماتی که بدون افزایش عوارض و هزینه سبب افزایش رضایت مندی بیماران از این عمل جراحی شایع شود ضروری به نظر می رسد و نتایج این مطالعه نشان داد که شروع زود هنگام (۲ ساعت) تغذیه در موارد سزارین های بدون عارضه تحت بی حسی نخاعی می تواند یکی از این گونه اقدامات باشد .

سپاسگزاری

مولفین این مقاله بر خود لازم می دانند از اعضای شورای پژوهشی دانشکده پزشکی و اعضای کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان که طرح اولیه را تصویب نمودند سپاسگزاری نمایند.

اعصاب سمپاتیک می شود که خود می تواند منجر به حفظ حرکات روده ای شود و لذا برای تعمیم نتایج این مطالعه به کلیه بیماران سزارینی باید مطالعات دیگری با جمعیت سزارین شده تحت بیهوشی عمومی انجام شود. باید یادآوری کرد که برخی مطالعات دیگر نیز نشان داده اند که شروع زود هنگام تغذیه پس از اعمال جراحی شکمی سبب تحریک حرکات روده و کاهش ایلئوس پاراتیک می شود.^(۱۷) کاهش زمان شروع حرکت بیمار برای اولین بار پس از عمل با تغذیه زود هنگام (که در این مطالعه از نظر بالینی و نه از نظر آماری نشان داده شد) احتمالاً به علت ریه دراتاسیون مناسب و شروع دریافت انرژی در زمان کوتاه تری پس از عمل می باشد. افزایش میزان رضایت مندی از نحوه شروع و ادامه تغذیه پس از عمل نیز احتمالاً به واسطه اثر روانی مصرف زود هنگام مواد غذایی روی احساس سلامتی بیماران پس از جراحی بود که در برخی از مطالعات دیگر نیز به آن اشاره شده است.^(۱۷)

References

1. Fanning J, Andrews S. Early postoperative feeding after major gynecologic surgery: evidence-based scientific medicine. *Am J Obstet Gynecol* 2001;185(1):1-4.
2. Charoenkwan K, Phillipson G, Vutyavanich T. Early versus delayed (traditional) oral fluids and food for reducing complications after major abdominal gynaecologic surgery. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(4):CD004508.
3. Molpus KL. Intestinal tract in gynecologic surgery. In: Rock AR, Jones III HW. *Telinde's operative Gynecology*. 10th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins; 2008:1105.
4. Pearl ML, Frandina M, Mahler L, et al. A randomized controlled trial of a regular diet as the first meal in gynecologic oncology patients undergoing intraabdominal surgery. *Obstet Gynecol* 2002;100(2):230-4.
5. Mangesi L, Hofmeyr GJ. Early compared with delayed oral fluids and food after caesarean section. *Cochrane Database of System Rev*. 2002;(3): CD003516.

6. Teoh WHL, Shah MK, Man CL. A randomized controlled trial on beneficial effects of early Feeding post-Caesarean delivery under regional anesthesia. *Singapore Med J* 2007;48(2):152-157.
7. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. *Williams obstetrics*. 22nd ed. New York: McGraw-Hill; 2005.p.604.
8. Guedji P, Eldor J, Stark M. Immediate postoperative hydration after caesarean section. *Asia Oceania J Obstet Gynaecol* 1991;17(2):125-129.
9. Burrows WR, Gingo AJ, Rose SM, et al. Safety and efficacy of early postoperative solid food consumption after cesarean section. *J Reprod Med* 1995;40(6):463-467.
10. Patolia DS, Hilliard RL, Toy EC and Baker B. Early feeding after cesarean: randomized trial. *Obstet Gynecol* 2001;98(1):113-116.
11. Adupa D, Wandabwa J, Kiondo P. A randomized controlled trial of early initiation of oral feeding after caesarean delivery in Mulago hospital. *East Afr Med J* 2003;80(7):345-350.
12. Malhotra N, Khanna S, Pasrija S, et al. Early oral hydration and its impact on bowel activity after elective caesarean section-our experience. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005;120(1):53-6.
13. Chantarasorn V, Tannirandorn Y. A comparative study of early postoperative feeding versus conventional feeding for patients undergoing cesarean section; a randomized controlled trial. *J Med Assoc Thai* 2006;89(4):511-516.[Abstract]
14. Bar G, Sheiner E, Lezerovitz A, et al. Early maternal feeding following caesarean delivery: a prospective randomized study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2008;87(1):68-71.
15. Orji EO, Olabode TO, Kuti O, Oqunniyi SO. A randomized controlled trial of early initiation of oral feeding after cesarean section. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2009;22(1):65-71.
16. Izbizky GH, Minig L, Sebastiani MA, Otano L. The effect of early versus delayed post caesarean feeding on women's satisfaction: a randomized controlled trial. *BJOG* 2008;115(3):332-338.
17. Schippers E, Holscher AH, Bollschweiler EB and Siewert JR. Return of interdigestive motor complex after abdominal surgery: end of postoperative ileus? *Dig Dis Sci* 1991;36:621-626.
18. Minkoff H, Chervenak FA. Elective primary cesarean delivery. *N Engl J Med* 2003;348:946-950.

Comparison of Oral Intake Profiles at 2 and 8 Hours following Cesarean Section under Spinal Anesthesia

Yaghmaei Minoo, MD*; Arbabi Kalati Farshid, MD;** Mokhtari Mojgan, MD*; Behzadian Arezoo, MD***

Received: 18/Oct/2009

Accepted: 12/Dec/2009

Background: After cesarean section, practices vary considerably between institutions and individual practitioners, ranging from early oral fluids or food to delayed introduction of oral fluids and food which may be after 24 hours or more. This study was carried out to assess and compare the outcome, length of hospital stay and maternal satisfaction of early (2 hours) and late (8 hours) postoperative feeding after uncomplicated cesarean section done under spinal anesthesia.

Materials and Methods: In this randomized clinical trial, 112 women undertaking uncomplicated cesarean section under regional anesthesia from August 2008 to August 2009 were randomly assigned to early feeding (2 hours after operation) and late feeding (conventional 8 hours after operation) groups. Two groups were compared for the occurrence of postoperative outcome, possible complications, length of hospital stay and patient's satisfaction. Chi Squared and t-tests were used to analyze the data. Statistical significance was set at $P < 0.05$.

Results: There were no significant differences in the demographic data and operation variables between the two groups. No significant differences were noted between the groups regarding post feeding nausea and vomiting, post operative ileus and other complications and duration of hospitalization. Compared with the late postoperative feeding, the early feeding group had a shorter mean time to first flatus ($P=0.03$) and higher satisfaction rate ($P<0.0001$).

Conclusion: Early feeding (2 hours) after uncomplicated cesarean in low-risk woman is associated with higher maternal satisfaction without higher rates of gastrointestinal and non gastrointestinal complications

KEYWORD: Cesarean section, Spinal anesthesia, Feeding methods, Postoperative complications, Length of stay, Patient satisfaction

*Assistant Prof, Dept of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Zahedan, Iran.

** Assistant Prof of Radiotherapy, Dept of Radiology, Faculty of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Zahedan, Iran.

*** Resident of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Zahedan, Iran.