

## اثر تغذیه زودهنگام بر عوارض گوارشی و رضایتمندی بیماران بعد از سزارین تحت بیهوشی عمومی

لیلی سخاوت<sup>\*</sup>، مژگان کریمی زارچی، افسرالسادات طباطبایی

استادیار گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی بزد

**سابقه و هدف:** از گذشته اعتقاد بر این بوده است که بیماران پس از جراحی های شکم باید تا زمان برگشت صدahای روده ای ازراه دهان مواد غذایی دریافت نکنند. مطالعه زیر با هدف بررسی اثر تغذیه زودهنگام بعد از سزارین بر عوارض گوارشی و رضایتمندی بیماران صورت گرفته است.

**مواد و روشها:** در یک مطالعه کار آزمایی بالینی در بیمارستان شهید صدوqi یزد ۲۲۰ زن سزارین شده بطور تصادفی به دو گروه ۱۱۰ نفر (گروه تغذیه زودهنگام) ۲ ساعت بعد از سزارین و ۱۱۰ نفر دیگر (گروه کنترل) ۱۲ ساعت بعد از عمل، تقسیم شدند و سپس مایعات و در صورت تحمل رژیم جامد دریافت داشتند. دو گروه از نظر زمان شروع صدahای روده ای، دفع گاز، وجود تهوع و استفراغ، رضایتمندی بیماران و مدت بستره شدن در بیمارستان با هم مقایسه شدند.

**یافته ها:** در گروه تغذیه زودهنگام صدahای روده ای زودتر شنیده شد، همچنین در این گروه دفع گاز، دفع مدفع و تحمل زودتر بود. تحمل رژیم غذایی عادی در گروه تغذیه زودهنگام زودتر اتفاق افتاد ( $1/2\pm 1/8$  در مقابل  $9/10\pm 5/4$ ). عوارض گوارشی در دو گروه تفاوت معنی دار نداشت. میانگین مدت بستره شدن بر حسب ساعت در گروه تغذیه زودهنگام  $2/4\pm 4/6$  و در گروه تغذیه دیرهنگام  $8/2\pm 2/14$  بود ( $p=0.00$ ). میزان رضایتمندی بیماران در گروه تغذیه زودهنگام بیشتر از گروه تغذیه دیرهنگام بود ( $1/12\pm 2/79$  در مقابل  $9/10\pm 1/12$ ). ( $p=0.01$ ).

**نتیجه گیری:** تغذیه زودهنگام بعد از سزارین می تواند باعث شروع زودتر رژیم عادی، کوتاه شدن مدت بستره در بیمارستان و رضایتمندی بیشتر بیماران گردد.

**واژه های کلیدی:** زودهنگام، دیرهنگام، تغذیه، عوارض گوارشی، سزارین.

دریافت: ۸/۱۹/۱۴، ارسال مهت اصلاح: ۸/۱۴/۱۴، پذیرش: ۸/۲۷/۱۴

مقدمه

پریستالتیسم روده و برگشت زودتر عملکرد آن را تحریک کند (۴). سزارین از شایع ترین عمل جراحی زنان است و گرچه مدت عمل کوتاهی دارد و دستکاری روده ها در حین عمل آن نیز ناچیز است ولی در اکثر بیمارستانها بطور روتین بیماران سزارین شده تا حداقل ۱۲ ساعت و یا تا زمان بازگشت صدahای روده ای و دفع گاز از تغذیه دهانی منع می شوند. مطالعات نشان داده است که شروع زودهنگام تغذیه دهانی بعداز عمل سزارین عوارض گاسترو اینتستینال را افزایش نمی دهد (۵-۸). Lzbizky گزارش کرد که شروع زود تغذیه دهانی بعد از سزارین همراه با کاهش درد نسبت به

از گذشته اعتقاد جراحان بر این بوده است که بیماران پس از جراحی های شکم باید تا زمان برگشت صدahای روده ای از راه دهان مواد غذایی دریافت نکنند. این امر به علت ترس از ایجاد تهوع و استفراغ بعد از شروع تغذیه از راه دهان و ایجاد ایلئوس و نفخ شکم و ممانعت از دفع مدفع بوده است (۱و۲). اخیرا در یک مطالعه کار آزمایی بالینی گزارش شد که برداشتن فشار گاز از روی معده و تاخیر در شروع تغذیه دهانی تا دفع اولین گاز ایلئوس را طولانی کرده و فایده ای در کاهش استفراغ و اتساع شکمی ندارد (۳). از طرف دیگر Mac millan نشان داد که مصرف غذا ممکن است

(طبق روتین بیمارستان) تجویز شد و سپس تا تحمل کامل رژیم مایعات ادامه داده شد. در صورت افزایش میزان خونریزی از متیل ارگونوین وریدی و یا تران اگزامیک اسید وریدی جهت کنترل خونریزی استفاده می شد. بعد از سزارین بطور تصادفی به ۱۱۰ نفر (گروه تغذیه زودهنگام) بعد از ۲ ساعت مایعات و سپس در صورت تحمل به تدریج رژیم نیمه جامد و جامد شروع شد (در مطالعات انجام شده تغذیه زودهنگام در ساعت ۶ و ۸ بعد از عمل شروع می شد (۷-۸)، ولی چون ریکاوری بعد از عمل سزارین دو ساعت است و بعد از این مدت مادر هوشیار بوده و می تواند به نوزاد خود شیر بدهد، در این تحقیق تغذیه زودهنگام ۲ ساعت بعد از عمل در نظر گرفته شد) و به ۱۱۰ نفر طبق برنامه قبلی بیمارستان تا ۱۲ ساعت از طریق وریدی و سپس برای آنها مایعات و در صورت تحمل به تدریج رژیم نیمه جامد و غذای جامد شروع شد. افراد هر دو گروه از نظر استفراغ بعد از شروع رژیم مایعات، شنیدن صدای روده ای، دفع گاز و مدفوع و عوارض گوارشی بررسی شدند. هنگام روده ای، دفع گاز و مدفوع و عوارض گوارشی بررسی شدند. هنگام تحریص بیماران، از آنها در مورد روش تغذیه بعد از عمل پرسیده شد و رضایتمندی آنها از طریق نشان دادن خط کش مندرج =VAS (Visual Analog Scale) از صفر تا ۱۰۰ توسط خود بیمار نشان داده شد (صفر عدم رضایت و صد رضایت کامل). داده ها جمع آوری و با استفاده از تستهای T student و chi-square مقایسه شدند و  $p < 0.05$  معنی دار تلقی شد.

### یافته ها

میانگین سن مادر با تغذیه زودهنگام  $28 \pm 4/2$  و با تغذیه دیرهنگام  $29 \pm 5/9$  و میانگین سن حاملگی با تغذیه زودهنگام  $37 \pm 1/8$  و با تغذیه دیرهنگام  $38 \pm 1/6$  در هفته و میانگین تعداد حاملگی  $2 \pm 1/2$  در تغذیه زودهنگام و  $2 \pm 0/9$  در تغذیه دیرهنگام بود. تغییرات حین عمل افراد با تغذیه زودهنگام و دیرهنگام پس از سزارین نشان داد که بیشترین علت سزارین در دو گره انتخابی بود ( $59\%$  در گروه تغذیه زودهنگام و  $63\%$  در گروه تغذیه دیرهنگام). برش روی پوست در  $19/1$ ٪ از گروه تغذیه زودهنگام و  $17/3$ ٪ از گروه تغذیه دیرهنگام طولی و بقیه عرضی بود و چسبندگی داخل شکم در تغذیه زودهنگام  $14/5$  و دیرهنگام  $12/7$  درصد بود و دو گروه از نظر میزان چسبندگی و طول مدت عمل با یکدیگر یکسان بودند (جدول شماره ۱). هیچکدام از افراد دو گروه

آنها یکی که تغذیه دیرهنگام داشتند (۹). کاهش طول مدت بستری شدن بیمار به منظور کاهش هزینه و افزایش چرخش تختهای بیمارستانی در عین حال که خطری متوجه سلامتی بیمار نشود، از اهداف جامعه نوین پزشکی می باشد. مطالعات اخیر نشان داده که شروع زودتر تغذیه دهانی می تواند در ترجیح زودتر بیمار از بیمارستان موثر باشد (۱۱ و ۱۰ و ۷).

مطالعه کنونی با هدف بررسی اثر تغذیه زودهنگام بر عوارض گوارشی بعد از عمل، کاهش مدت بستری شدن بیماران و رضایتمندی آنها و مقایسه آن با روش قبلی (تغذیه دیرهنگام) انجام گرفت.

### مواد و روشها

در یک مطالعه کار آزمایی بالینی که در بیمارستان شهید صدوqi بیزد از سال ۱۳۸۵-۱۳۸۶ انجام گرفت. در این تحقیق، ۲۰ زن باردار که به علل مختلف تحت عمل سزارین قرار گرفتند، بطور تصادفی با استفاده از جدول تصادفی زوج و فرد اعداد به دو گروه تقسیم شدند. شرایط حذف از مطالعه سابقه بیماریهای گاسترو اینتستینال قبل از سزارین مثل اولسر پیتیک، ازوغازیت، روده تحریک پذیر (Irritable bowel syndrome)، انسداد روده، بیماری التهابی روده، سابقه جراحی معده و یا روده، عوارض ماما می مثل کبد چرب حاملگی، پره اکلامپسی، دکلمان جفت، کوریو امنیونیت و همچنین عوارض حین عمل مثل خونریزی شدید بود.

برای تمام افراد واحد شرایط نوع مطالعه، نحوه انجام آن و عوارض احتمالی درمان، تشریح و از آنها اجازه کتبی گرفته شد. پر کردن پرسشنامه ها توسط فردی انجام شد که از گروه بندی افراد مورد مطالعه بی اطلاع بود. تمام اعمال جراحی توسط یکنفر (پژوهشگر) انجام شد تا مدت و شرایط عمل یکسان باشد. برای تمام بیماران از سوند فولی در طول مدت عمل استفاده شد که بلا فاصله بعد از اتمام سزارین برداشته شد. برای تمام افراد مورد مطالعه آنتی بیوتیک پروفیلاتیک به روش روتین (استفاده از سفالوسپورینها بلا فاصله بعد از بریدن بند ناف و ۶ ساعت بعد از آن) استفاده شد. نوع بیهوشی در هر دو گروه یکسان و از نوع بیهوشی عمومی بود. مراقبتهای بعد از عمل توسط رزیدنت سال سوم زنان و زایمان و تحت نظارت پژوهشگر انجام گرفت. در حین عمل و مدت ریکاوری سرم رینگر یک لیتر به اضافه ۱۰۰ واحد اکسی توسین

## بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد که شنیدن صدای روده ای، دفع گاز و دفع مدفعه در گروهی که تغذیه آنها ۲ ساعت بعد از عمل شروع شده بود، زودتر از گروهی که تغذیه آنها طبق برنامه بیمارستان ۱۲ بعد از عمل شروع شده بود اتفاق افتاد و در نتیجه خروج بیمار از تغذیه داخل وریدی (قطع مایع درمانی تزریقی) نیز زودتر و مدت بستری شدن بیمار در بیمارستان نیز کوتاهتر بود. در صورتیکه عوارض گوارشی بعد از عمل مثل استفراغ، ایلتوس بعد از عمل و اتساع شکم نیز بیشتر نشد.

نتیجه مطالعه فعلی تایید کننده مطالعات Teoh و Mulayim است، با این تفاوت که در این دو مطالعه به جای بیهوشی عمومی برای بیماران از آناستری ناحیه ای استفاده شده بود (۷۲ و ۱۲). در مطالعه Kovavisarach ۸ ساعت بعد از عمل به عنوان تغذیه زودهنگام اطلاق شده است (۸) در صورتیکه ۸ ساعت مدت زیادی است. در مطالعه ما بالافصله بعد از خروج بیمار از بخش ریکاوری تغذیه مایعات از راه دهان شروع و به تدریج اضافه می شد تا به تحمل تغذیه مواد جامد کند و این مسئله باعث می شد که عدم تحمل به رژیم جامد ایجاد نشود این مخالف روش مطالعه انعام شده توسط Charoenkwan و همکارانش است که مواد جامد را بعد از هوشیاری بیماران شروع کردند و در نتیجه عدم تحمل بیماران به رژیم دریافتی در مطالعه آنها بیش از ۵۰٪ بود (۱۳). در مطالعه ما عوارض گوارشی در هیچکدام از افراد دو گروه دیده نشد لذا نشان دهنده آن است که تغذیه زودهنگام باعث افزایش عوارض گوارشی نمی شود. همانطور که در مطالعات مشابه نیز این مورد گزارش شده است (۱۲ و ۷). در مطالعه فعلی مدت بستری شدن بیمارانی که تغذیه زودهنگام داشتند، حدود ۳۰ ساعت کمتر از بیمارانی بود که تغذیه آنها دیرتر شروع شده بود. این گزارش در مطالعات Charoenkwan، Teoh و Mulayim نیز دیده شد (۱۳ و ۷۲).

ترتیخیص زودتر بیماران از نظر افزایش چرخش تختهای بیمارستانی و کاهش هزینه های بیمارستانی اهمیت دارد. همچنین بستری شدن بیشتر بیماران می تواند منجر به افزایش عفونتهای بیمارستانی نیز گردد (۱۴). رضایتمندی بیمارانی که بعد از سوزارین تغذیه زودهنگام داشتند بالای ۷۵ درجه سنجش بود. در حالیکه رضایتمندی بیمار Charoenkwan را در دو گروه مطالعه اش یکسان

دچار آتونی و یا خونریزی غیر طبیعی بعد از عمل نشندند. ۱۹ نفر در گروه تغذیه زودهنگام و ۱۶ نفر در گروه تغذیه دیرهنگام یک ساعت بعد از شروع مایعات دچار استفراغ شدند که از نظر آماری تفاوت معنی دار نبود. ۶ نفر از گروه تغذیه زودهنگام و ۸ نفر در گروه تغذیه دیرهنگام تا دو ساعت بعد از شروع مایعات استفراغ داشتند. جدول شماره ۲ نشانهنه عوارض بعد از عمل و مدت بستری شدن بیماران را نشان می دهد به طوری که میانگین شنیدن صدای روده ای در گروه تغذیه زودهنگام ۱۳/۵ ساعت و در گروه تغذیه دیرهنگام ۲۶/۷ ساعت بود ( $p=0.00$ ). همچنین دفع گاز و دفع مدفعه نیز در گروه تغذیه زودهنگام به طور معنی دار زودتر اتفاق افتاد. هیچکدام از بیماران دو گروه دچار عوارض گوارشی نشدنند. میزان رضایتمندی بیماران دو گروه تغذیه زودهنگام بیشتر از گروه تغذیه دیرهنگام بود.

جدول شماره ۱. تغییرات حین عمل افراد در تغذیه زودهنگام و

دیرهنگام (بر حسب ساعت) پس از سوزارین.

تغییرات حین عمل	زودهنگام	دیرهنگام	p-value
طول مدت عمل (دقیقه)	۲۵±۱۲/۷	۲۷±۱۱/۳	۰/۱
میزان دفع ادرار (ml)	۱۴۱/۵±۲۴/۱	۱۳۵/۷±۲۸/۴	۰/۲
میزان دریافت مایع (ml)	۱۱۵۰±۱۱۴	۱۱۸۰±۱۲۱	۰/۱

جدول شماره ۲. عوارض گوارشی بعد از عمل و مدت بستری در

دو گروه با تغذیه زودهنگام و دیرهنگام پس از سوزارین.

تغذیه	زودهنگام	دیرهنگام	p-value
تغییرات (ساعت)	Mean±SD	Mean±SD	
شنیدن صدای روده ای	۱۳/۵±۳/۰	۲۶/۷±۴/۸	۰/۰۰
دفع گاز	۲۱/۱±۵/۲	۳۲/۹±۳/۴	۰/۰۰
دفع مدفعه	۳۰/۲±۳/۳	۳۴/۳±۳/۶	۰/۰۴
شروع رژیم عادی	۸/۶±۲/۱	۲۰/۹±۵/۹	۰/۰۰
مدت بستری در بیمارستان	۲۶/۶±۴/۳	۵۴/۱±۳/۸	۰/۰۰
رضایتمندی بیمار	۷۹/۲±۱۲/۱	۵۰/۱±۱۳/۹	۰/۰۰

بیماران گردد.

### تقدیر و تشکر

بدینویسیله از همکاری خانم دکتر راضیه السادات طباطبایی و پرسنل بخش زنان تشکر و قدردانی می شود.

Izbizky گزارش نمود (۱۳) و که اثر تغذیه زودهنگام را بر کاهش درد بیماران بررسی کرده بود رضایتمندی بیماران را در گروه تغذیه زودهنگام بیشتر گزارش کرد (۹). شروع زودهنگام تغذیه دهانی بعد از سزارین می تواند باعث بازگشت سریعتر بیمار به رژیم عادی، کاهش مدت بستری شدن بیمار در بیمارستان و رضایتمندی بیشتر



## 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. Kraus K, Fanning J. Prospective trial of early feeding and bowel stimulation after radical hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 2000; 182(5): 996-8.
3. Gutillo G, Maneschi F, Franchi M, Giannice R, Scambia G, Benedetti Panici P. Early feeding compared with nasogastric decompression after major oncologic gynecologic surgery: a randomized study. Obstet Gynecol 1999; 93(1): 41-5.
4. MacMillan SL, Kammerer Doak D, Rogers RG, Parker KM. Early feeding and the incidence of gastrointestinal symptoms after major gynecologic surgery. Obstet Gynecol 2000; 96(4): 604-8.
5. Virojchaiwong P, Benrahm D. The gastrointestinal complication after early oral feeding in term elective cesarean delivery. Vajira Med J 2001; 44: 27-35.
6. Patolia DS, Hilliard RL, Toy EC, Baker B. Early feeding after cesarean: randomized trial. Obstet Gynecol 2001; 97(1): 113-16.
7. Teoh WH, Shah M K, Mah CL. A randomized controlled trial on beneficial effects of early feeding post-caesarean delivery under regional anesthesia. Singapore Med J 2007; 48 (2): 152-7.
8. Kovavisarach E, Atthakorn M. Early versus delayed oral feeding after cesarean delivery. Int J Gynecol Obstet 2005; 90(1): 31-4.
9. Izbizky GH, Minig L, Sebastiani MA, Otano L. The effect of early versus delayed post caesarean feeding on women's satisfaction: a randomised controlled trial. BJOG 2008; 115(3): 332-8.
10. Mangesi L, Hofmeyr GJ. Early compared with delayed oral fluids and food after caesarean section. Cochrane Database Syst Rev 2002; (3): CD003516.
11. Fanning J, Andrews S. Early postoperative feeding after major gynecologic surgery: evidence-based scientific medicine. Am J Obstet Gynecol 2001; 185(1): 1-4.
12. Mulayim B, Celik NY, Kaya S, Yanik FF. Early oral hydration after cesarean delivery performed under regional anesthesia. Int J Gynecol Obstet 2008; 101(3): 273-6.
13. Charoenkwan K, Palapinyo C. Early solid food after cesarean section and post operative ileus. Int J Gynaecol Obstet 2005; 90 (2): 144-5.

14. Chen SY, Wu GH, Chang SC, et al. Bacteremia in previously hospitalized patients: prolonged effect from previous hospitalization and risk factors for antimicrobial-resistant bacterial infections. Ann Emerg Med 2008; 51(5): 639-46.

## EARLY ORAL FEEDING EFFECT ON GASTROINTESTINAL SYMPTOMS AND PATIENTS' SATISFACTION AFTER CESAREAN DELIVERY UNDER GENERAL ANESTHESIA

**L. Sekhavat (MD)<sup>1\*</sup>, M. Karimi Zarchi (MD)<sup>2</sup>, A. Tabatabaii (MD)<sup>3</sup>**

*1. Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran, [L\\_sekhavat@yahoo.com](mailto:L_sekhavat@yahoo.com). 2. Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran*

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** Historically, patients were fasted following abdominal surgery until return of bowel sounds or passage of flatus. The aim of this study was to evaluate the effect of early feeding after caesarean section on the possible adverse gastrointestinal effects and women's satisfaction.

**METHODS:** In a clinical trial at Shahid Sedoughi hospital, Yazd, 220 women delivered by cesarean were randomly divided into two groups. A clear liquid drink was given to 110 women in the early feeding group 2 hours after surgery, and to 110 women in the control group 12 hours after surgery. If the drink was tolerated, solid foods were then given. Two groups were compared in terms of bowel sounds, flatus, nausea and vomiting, women's satisfaction and hospital stay.

**FINDINGS:** Early feeding group was earlier in first bowel sound, first post operation flatus and defecation. Regular diet is tolerated earlier in early feeding group than delayed feeding group ( $8.6 \pm 2.1$  versus  $20.9 \pm 5.9$  hour,  $p = 0.00$ ). There were no significant differences in postoperative gastrointestinal complications. Mean duration of hospitalization was  $26.6 \pm 4.3$  h in early feeding group and  $54.1 \pm 3.8$  h in delayed feeding group ( $p=0.00$ ). The women's satisfaction in the early feeding group was higher than delayed feeding group ( $79.2 \pm 12.1$  vs  $50.1 \pm 13.9$ ,  $p = 0.01$ ).

**CONCLUSION:** Early oral feeding after cesarean delivery was associated with early tolerated regular diet, low duration of hospitalization, high women's satisfaction and no significant adverse gastrointestinal effects compared with delayed feeding.

**KEY WORDS:** *Early, Late, Oral feeding, Gastrointestinal complication.*

**Journal of Babol University of Medical Sciences 2009; 10(6): 67-72**

*Received: May 26<sup>th</sup> 2008, Revised: July 9<sup>th</sup> 2008, Accepted: September 17<sup>th</sup> 2008.*