بررسی تأثیر جویدن آدامس بدون قند بر عملکرد رودهای پس از عمل سزارین

زهره عباسی ، فروزان علوی ، مریم صالحیان ، فرزانه رشیدی فکاری ، معصومه طاهرپور ، طوبی فرازمند ، حبیبالله اسماعیلی ^۷

تاریخ دریافت 1392/12/01 تاریخ پذیرش 1393/02/08

چکیده

پیشزمینه و هدف: جویدن آدامس نوعی تغذیه کاذب است این امر مویرگهای عصبی بین مغز و معده را تحریک میکند و درنتیجه بازگشت عملکرد روده را تسریع میکند. این مطالعه باهدف بررسی اثر جویدن آدامس بر شروع حرکات رودهای پس از عمل سزارین انجام دهند.

مواد و روشها: مطالعه کارآزمایی بالینی، بر روی ۹۲ خانم باردار که تحت عمل سزارین انجام شد. معیارهای ورود سزارین بدون عارضه، غیر اورژانس و مدتزمان جراحی طبیعی و معیارهای خروج عدم رضایت است. گروهها بهصورت تصادفی در دو گروه مصرفکنندهی آدامس ۴۶ نفر و گروه کنترل ۴۶ نفر، تقسیم گردیدند. مادران در گروه دریافتکنندهی آدامس پس از هوشیاری کامل از آدامس بدون قند به مدت سه بار در روز در ساعتهای ۸، ۱۴، ۲۰ به مدت ساعت و آدامس بدون قند با نام تجاری دریافت می نمودند و گروه شاهد رژیم غذایی معمولی را دریافت نمودند. تمامی مادران احساس اولین حرکت پریتالیسم روده، احساس اولین دفع گاز و مدفوع را در چکلیست ثبت می کردند و نتایج با استفاده از نرمافزار spss16مورد تجزیهوتحلیل قرار می گیرد.

یافتهها: میانگین سن مادران ۲۹ سال بودند. طبق آزمونتی تست زمان شروع حرکات رودهای در دو گروه اختلاف معنی داری داشت (p=-/-۴) مدتزمان دفع گاز در دو گروه ازنظر آماری اختلاف معنی داری داشت. (p<-/-۷).

بحث و نتیجه گیری: جویدن آدامس یک روش کمخطر و بینیاز از تجهیزات و آموزش است با استفاده از این روش میتوان برگشت به وضعیت عادی افراد را تسریع کرد.

كليدواژهها: آدامس، سزارين، حركات رودهاي

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دوازدهم، شماره سوم، پی درپی 56، خرداد 1393، ص 220-214

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، تلفن: ۹۱۵۸۸۹۷۳۴ ·

Email: rashidif66@yahoo.com

مقدمه

امروزه سزارین بهعنوان یک جراحی شایع در اغلب موارد زایمانی انجام می شود و علاوه بر این که بسیاری از امکانات، تجهیزات و تختهای بیمارستانی و افراد مجرب در ارتباط با این عمل درگیر می شوند، میزان مرگومیر و عوارض زایمانی در مادرانی که تحت عمل سزارین قرار می گیرند به طور چشمگیری بیش از مادرانی است که زایمان طبیعی دارند (۲۰۱). میزان مرگومیر مادر در اثر سزارین ۳-۲ برابر و میزان ناتوانی ۵-۱۰

برابر نسبت به زایمان طبیعی است (۴٬۳). شیوع بالای این روش با مشکلاتی ازجمله عوارض بیهوشی، عفونت محل زخم، خونریزی، صدمات سیستم کلیوی و گوارشی، عوارض عمومی، اختلال تنفسی در نوزاد، احتمال پارگی محل عمل در حاملگی بعدی و طولانی شدن زمان بستری در بیمارستان همراه است. به دنبال طولانی شدن زمان بستری عوارض مادری و نوزادی افزایش می یابد از جمله این عوارض افزایش عفونت، ترومبوآمبولی پس از زایمان، مشکلات شیردهی و افزایش

[ٔ] دانشجوی دکترای بهداشت باروری، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

^۲ کارشناس مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

[&]quot; دانشجوی دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

[ٔ] دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول)

٥ كارشناس ارشد آمار حياتي، معاونت آموزشي دانشگاه علوم پزشكي خراسان شمالي، بجنورد، ايران

استادیار گروه جراحی بیماریهای زنان و زایمان، مرکز تحقیقات کاربردی سلامت همگانی و توسعه پایدار، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

^۷ دانشیار گروه اَمار زیستی و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

مشکلات روحی و همچنین افزایش هزینههای بیمارستانی هستند (۵٬۶) یکی از عوارض مهم که سبب طولانیمدت شدن زمان بستری مادران در بیمارستان می گردد درجاتی از ایلئوس آدینامیک است که تقریباً به دنبال تمام جراحیهای شکم اتفاق میافتد (۶) ایلئوس، نوعی فلج رودهای است که به دلیل فعالسازی مسیرهای نورونهای بازدارنده و ایجاد پروسه التهابی ایجاد می گردد و منجر به تجمع ترشحات و گاز در روده و درنتیجه ایجاد تهوع، استفراغ و دیستانسیون شکم بعد از عمل می گردد. (۷،۸) در حین سزارین نیز مقدار زیادی خون و مایع آمنیوتیک در حفره پریتوئن ریخته میشود و اقداماتی که جهت تمیز کردن حفره پریتوئن و برداشتن ترشحات انجام می گردد باعث دستکاری رودهها و درنتیجه ایجاد ایلئوس بعدازآن میشود؛ و به همین خاطر است که پس از جراحیهای شکمی ۴ تا ۵ روز وقت لازم است تا دوباره فرد بتواند خوردن را آغاز کند (۹،۱۰). امروزه جهت درمان ایلئوس از تجویز مایعات داخل وریدی و مکملهای الکترولیتی استفاده می گردد و در صورت شدید بودن مشکل، اقدام به تعبیه لوله نازوگاستریک و یا تجویز شیاف رکتال بیزاکودیل (یا مکانیسم افزایش انقباضات پریستاتیک روده با اثر مستقیم تحریک انتهای عصبی دیواره کولون) اقدام به رفع مشکل موردنظر میگردد (۱۰،۱۳) همچنین استفاده کمتر از داروهای مخدر، تحرک هر چه سریعتر بعد از عمل جراحی، محدودسازی مایعات وریدی در جراحی کولون و استفاده از تمرینات فیزیکی و شروع تغذیه دهانی با محتوی کربوهیدرات بالا ازجمله مواردی میباشند که مورداستفاده قرار گیرد (۱۳).

جویدن آدامس نوعی تغذیه کاذب است، این امر مویرگهای عصبی بین مغز و معده را تحریک کرده و درنتیجه بازگشت عملکرد روده را تسریع میکند (۱۴). بهطورکلی تغذیه کاذب موجب افزایش حرکات رودهای میشود جویدن آدامس عصب واگ را تحریک کرده که موجب ترشح غدد بزاقی و بالا رفتن غلظت پلاسمایی گاسترین، نوروپپتین و پلی پپتیدهای پانکراسی میشود و ترشح قلیائی ازدئودنوم را افزایش میدهد همچنین گزارششده که این عمل میتواند باعث تحریک موتیلیتی معده، دئودنوم و کولون در انسان گردد به نظر میرسد تحریک موتیلیتی کولون در انسان گردد به نظر میرسد تحریک موتیلیتی و همکاران در سال ۱۳۸۷ در مطالعهای باهدف بررسی جویدن و همکاران در سال ۱۳۸۷ در مطالعهای باهدف بررسی جویدن آدامسهای بدون قند در بهبود ایلئوس بعد از عمل جراحی بر روی که بیمار کاندید عمل جراحی لوله گوارش فوقانی گزارش نمودند جویدن آدامس باعث سرعت بخشیدن به پروسه بهبودی بعد از

عمل جراحی لوله گوارش فوقانی می شود و درعین حال یکراه ارزان و مؤثر در مراقبتهای پس از عمل جراحی لوله گوارش فوقانی محسوب میشود (۱۳). اخلاقی و همکاران در مطالعهای باهدف تعیین اثر جویدن آدامس بهعنوان یک نوع تغذیه کاذب بر حرکات روده و پیشگیری از ایلئوس بعد از سزارین بر روی ۴۰۰ مورد سزارین در بیمارستان حضرت زینب (س) مشهد، تأثیر جویدن آدامس در کاهش ایلئوس بعد از عمل شده و کاهش زمان عمل تا اولین دفع بیمار و تحمل رژیم غذایی زودتر مثبت گزارش نمودهاند (۱۰). هیرایاما ٔ و همکاران نیز در تحقیق خود با توجه به این که استرس جراحی باعث تغییر در سیستم اعصاب اتونوم بیمار شده و کاهش حرکات رودهها در بسیاری از بیماران دیده میشود، به بررسی اثر جویدن آدامس بر حرکات رودهها پرداختند و به این نتیجه رسیدند که اولین عبور گاز و مدفوع از رودهها بعد از عمل در گروه جویدن آدامس کوتاهتر از گروه شاهد بوده است و آنان نیز جویدن آدامس را بهعنوان یک روش آسان و مؤثر در بهبودی بعد از جراحی پیشنهاد میکنند (۱۶). اگرچه جویدن آدامس یکی از روشهای مؤثری است که محققین در سالهای اخیر جهت کاهش ایلئوس پس از عمل جراحی گزارش نمودهاند بااینوجود بعضی از مطالعات ازجمله کوها ٔ و همکاران تأثیر مثبتی از جویدن آدامس بر شروع حرکات رودهای گزارش ننمودهاند (۱۷). همچنین ماتروس ۳ و همکاران در مطالعهای با عنوان با بررسی اثر جویدن آدامس بر ایلئوس بعد از عمل کولکتومی به این نتیجه رسیدند که با این که جویدن آدامس بدون خطر است اما باعث کاهش ایلئوس بعد از عمل کولکتومی نمیشود (۱۸).

با در نظر گرفتن این فرضیات و با توجه به این مسئله که سزارین یکی از شایع ترین اعمال جراحی زنان است که به علت انجام آن زنان مجبور به بستری طولانی مدت تر در بیمارستان می شوند و بستری طولانی مدت در بیمارستان موجب ایجاد ناراحتی، اشکال در نگهداری نوزاد و همچنین افزایش خطر عفونت می گردد و در صورت ایجاد راه حلهای جهت کاهش مدت بستری مادران در بیمارستان شانس مشکلات فوق در مادران کاهش می یابد و از آنجاکه جویدن آدامس یک روش مناسب غیر دارویی، بی خطر و بسیار ارزان لذا پژوهشگران بر آن شدند تا مطالعهای درزمینه تأثیر جویدن آدامس بر شروع حرکات رودهای پس از سزارین انجام دهند. بدان امید که با دستیابی به نتایج مثبت گامی در جهت سلامت مادران، کاهش خطر ترومبوآمبولی برای مادر به علت تحرک زودتر، بهتر شدن رابطه عاطفی بین مادر و نوزاد و

¹Hyrma

²Koha

³Matros

کاهش هزینههای بیمارستانی و نهایتاً ارتقاء سلامت خانواده برداشته شود.

مواد و روش کار

در این کارآزمایی بالینی پس از کسب اجازه از مسئولین دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی و زایشگاه بنتالهدی در طی پاییز ۹۰ هـرروز بـه زایشـگاه مراجعـه وجهـت انتخـاب تصـادفی واحدهای پژوهشی به تعداد ۹۲ نفر خانم باردار که تحت عمل سزارین قرارگرفتهاند اقدام می گردید. معیارهای ورود به مطالعه داشتن رضایت نسبت به ورود به مطالعه و انجام سزارین بدون عارضه و غیر اورژانس، سن مادران باردار ۳۵-۱۸ سال، تعداد زایمان ۴-۱ و سلامت نوزاد و طول مدت عمـل طبیعـی) و معیـار خروج میزان خونریزی (بیش از ۸۰ سیسی) و عدم رضایت و احد پژوهش و عارضه دار شدن مادر است به کلیه مادران در مورد روش انجام تحقیق آموزش داده میشود و بهصورت تخصیص یک روز در میان در دو گروه مصرفکننده آدامس (۴۶ نفر) و گروه کنترل (۴۶ نفر) صورت می گرفت، به این صورت که بیماران سزارینی یک روز در گروه شاهد و بیماران روز بعد در گروه مورد قرار می گیرند. مادران در گروه دریافت کننده آدامس پس از هوشیاری کامل از آدامس بدون قند به مدت ۳ بار در روز در ساعتهای ۸-۲۰-۲۰ هر بار به مدت یک ساعت استفاده می کردند، آدامس مورداستفاده از نوع آدامس بدون قند با نام تجاری Orbit بود و گروه شاهد رژیم غذایی معمولی و مراقبتهای روتین بعد از عمل را دریافت می کردند. از تمامی زنان گروه آزمایش و شاهد خواسته می شود تا احساس اولین حرکت پرتالیسم روده و احساس اولین دفع گاز و احساس اولین دفع مدفوع را در چکلیستی سهقسمتی (مشخصات بیوگرافیک، اطلاعات مربوط به بارداری و سزارین اطلاعات مربوط به شروع حرکات رودهای) که به این منظور تهیه شده و در اختیار مادران قرار داده می شد و به همراه کمک پژوهشگر علامت گذاری نمایند و همچنین تمام مادران در هر دو گروه هرروز توسط متخصص زنان ازلحاظ بروز مشكلات احتمالي ويزيت مي شوند. روایی پرسش نامه به صورت روایی محتوی با نظر اساتید محترم تأیید گردید و پایائیان بهصورت همارز تعیین می گردد. اطلاعات بهدستآمده با استفاده از نرمافزار Spss آزمون آماری توصیفی، تی مستقل مورد تجزیهوتحلیل قرار می گیرد ضریب اطمینان ۱۹۵۰ در نظر گرفته می شود.

ىافتەھا

بر اساس نتایج این مطالعه میانگین سن و وزن مادران در دو گروه همگن بود بهطوری که میانگین سن ۲۹ سال و میانگین وزن مادران ۷۳/۳ کیلوگرم است. ۴۶/۶درصد مادران تحصیلات زیر دیپلم، ۱۸/۲درصد دیپلم و ۳۵/۲درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. ۸۰/۷درصد خانه دار و ۹/۷ درصد شاغل بودند. ازلحاظ اطلاعات مربوط به نوزاد ۵۳/۳درصد نوزادان دختر و ۴۶/۷درصـد پسر بودند سن حاملگی ۸۹/۸درصد نـوزادان متولـد شـده تـرم بـا میانگین وزن ۳/۲۸۰ گـرم و ۱۰/۲ درصـد پـره تـرم می باشند.۸۲/۶ درصد مادران در اولین فرصت شیردهی داشته و ۱۷/۴ درصد تغذیه با پستان را شروع نکردهاند. ازلحاظ اطلاعات مربوط به تأثیر جویدن آدامس بر شروع حرکات رودهای، از آزمونتی تست استفاده شده است. مقدار آماره آزمون ۳/۲- و با توجه به مقدار P-Value ی آزمون ۱/۰۴ محاسبه شده است (میانگین در گروه شاهد ۱۴/۰۴ ساعت و در گـروه مـورد ۱۱/۰۸ ساعت) می توان گفت مدتزمان شروع حرکات رودهای در دو گروه ازنظر آماری اختلاف معناداری وجود دارد. جهت بررسی معنی داری تفاوت مدتزمان دفع گاز بر اساس نتایج حاصل از آزمونتی، میانگین مدتزمان دفع گاز از زمان سزارین در گروه مورد ۱۲/۱۴ ساعت و در گروه شاهد ۱۴/۴۳ ساعت میباشد. اگرچه مؤید کاهش زمان دفع گاز در گروه مورد است اما مقدار آماره آزمون ۱/۷- و بـا توجه به مقدار P-Value ی آزمون که ۰/۰۹ محاسبه شده است می توان گفت مدت زمان دفع گاز در دو گروه از نظر آماری اختلاف معنادار ندارد. جهت بررسی معنی داری تفاوت مدتزمان سمع صدا از آزمونتی تست استفاده شده است. مقدار آماره آزمون ۱/۶۲ - و با توجه به مقدار P-Value ی آزمون که p= ۰/۱۰۸، محاسبه شده است می توان گفت مدت زمان شنیدن صدا در دو گروه از نظر آماری اختلاف معناداری وجود ندارد. فاصله زمانی سزارین تا شروع رژیم غـذایی در گـروه مـورد ۱۹ سـاعت و در گـروه شـاهد ۲۰ سـاعت میباشد و فاصله زمانی سزارین تا حرکت بیمار در گروه مـورد ۱۶ ساعت و در گروه شاهد ۲۰ ساعت میباشد و ازلحاظ طول مدت بستری در بیمارستان، چون اکثر بیماران، از گروه بیماران کمخطر انتخاب گردیدند که به صورت معمول روز بعد از عمل ترخیص می گردیدند، اختلافی در زمان ترخیص مشاهده نگردید. همچنین نتایج مؤید کاهش اضطراب بر اساس مقیاس VAS و افزایش میزان رضایتمندی بیماران از اجرای مداخله موردنظر میباشد.

جدول (۱): مقایسه اثر جویدن آدامس پس از سزارین بر زمان پیامدهای اولیه و ثانویه بعد از سزارین

P-value	آمار آزمون	گروه شاهد	گروه تجربه	زمان پیامدهای اولیه و ثانویه بعد از سزارین
*./. 4	-4/4	۱۴/۰۴ ساعت	۱۱/۰۸ ساعت	زمان انجام سزارین تا شروع حرکت رودهها
٠/٠٩	- 1/4	۱۴/۴۳ ساعت	۱۲/۱۴ ساعت	زمان انجام سزارین تا اولین دفع گاز
-/1 - A	-1/87	۱۵ ساعت	۱۳ ساعت	زمان انجام سزارین تا اولین سمع صدای رودهای
*•.•٣		910	۵	نمره اضطراب بر اساس VAS

بحث و نتیجهگیری

نتایج اطلاعات مربوط به جویدن آدامس بـر شـروع حرکـات رودهای در دو گروه ازنظر آماری اختلاف معناداری وجود دارد. اگرچه مدتزمان دفع گاز از زمان عمل و مدتزمان سمع صداهای رودهای، در گروه مورد کمتر میباشد اما در دو گروه ازنظر آماری اختلاف معنادار ندارد. در مطالعه صفدری، مدتزمان دفع گاز، مدتزمان دفع مدفوع، مدتزمان حرکات رودهای و سمع صداهای رودهای در دو گروه اختلاف معنیدار داشتهانید (۱۹). اگرچه در مطالعه ما نیز این موارد همه کاهش داشتهاند اما فقط در شروع حركات رودهاى اختلاف معنى دار وجود داشته. شايد يكي از دلايل این امر نوع آدامس استفاده شده در مطالعه میباشد بهطوری که در این مطالعه از آدامس بون قند طبیعی شرکت سقز سازی کردستان استفاده شده است؛ و حتى نحوه مصرف آدامس نيز در دو مطالعه بود بهطوری که در مطالعه ما از آدامس بدون قند به مدت ۳ بار در روز در ساعتهای ۸-۲۰-۱۴ هر بار به مدت ۱ ساعت استفاده شده درحالی که در مطالعه صفدری از آدامس بدون قند به مدت ۴ بار در روز و هر بار به مدت ۱۵ دقیقه میباشد؛ که این عوامل ممكن است درنتيجه تأثيرگذار باشد (١٩).

در مطالعه محسن زاده لـداری نیـز مـدتزمـان دفع گـاز، مدتزمان دفع مدفوع، مدتزمان حرکات رودهای اختلاف معنیدار داشت (۲۰). اگرچه روش کار و نوع آدامس مصرفی در دو گروه در این مطالعه مشابه بود ولی واحدهای پژوهش در مطالعه ما مـادران اول زا تا زایمان چهارم بودند ولی در مطالعه لداری مادران نخسـت زا وارد مطالعه شدهاند که خود می تواند توجیهگـر مسـئله باشـد از سوی دیگر اگرچه مدتزمان دفع گاز در مطالعه ما کمتر بوده ولی معنیدار نمی باشد ولی میانگین مدتزمان دفع گاز در مطالعه ما میانگین در گـروه در هر دو گروه خیلی کمتر است (در مطالعه ما: میانگین در گـروه مـورد ۱۲/۱۴ سـاعت) (در مطالعـه حسنزاده: میانگین در گـروه شاهد ۲۹/۹۵ و در گروه شاهد ۲۹/۹۸

ساعت). در مطالعه ما زمان دفع مدفوع کنترل نشده است. هیرایاما نیز در تحقیق خود گزارش نمود که استرس جراحی باعث تغییر در سیستم اعصاب اتونوم بیمار شده و زمان حرکات روده را در بسیاری از بیماران کاهش می دهد (۱۶). اخلاقی در مطالعه خود فاصله شروع حرکات رودهای را پس از عمل سزارین و زمان اولین دفع گاز، مدت اتساع رودهها را در گروه مورد کمتر گـزارش نمـود ولى اختلاف معنى دار نشان نداد (١٢). اگرچه رضایت بیماران، اولین حرکت بیمار، اولین دفع بیمار اختلاف معنیدار آماری داشت. ساتیج و همکارانش نیـز نشـان دادنـد جویـدن آدامـس در بیمارانی که تحت سزارین قرار می گیرند در گروه دریافت کننده آدامس ۱۵/۵ ساعت زودتر از گروه کنترل رودهها عملکرد طبیعی خود را بازیافته بودند (۲۸ ساعت در برابر ۴۴ ساعت)(p=۰،۰۰۴) (۲۱). مطالعاتی نیز در رابطه با تأثیر جویدن آدامس بر شروع حرکات رودهای در اعمال جراحی غیر سزارین انجام شده است که اكثر مؤيد نتايج مثبت مي باشند. از آن جمله پترلي ۴ و همكاران نیز در مورد شروع تغذیه زودهنگام پس از عمل کولکتومی مطالعه ، برگشت سریع حرکات روده و اجابت مزاج را با شروع زودهنگام تغذیه بعد از عمل گزارش کردند (۲۲)، اما ماتروس و همکاران در یک تحقیق دیگر با بررسی اثر جو یدن آدامس بر ایلئوس بعد از عمل کولکتومی گزارش نمودند که اگرچه جو یدن آدامس بـدون خطر است اما باعث كاهش ايلئوس بعد از عمل كولكتومي نمي شود (۱۸). کوبا و کوها نیز در دو مطالعه متفاوت گزارش نمودند اگرچه مدت زمان دفع گاز بعد از اعمال جراحی کمتر است اما اختلاف معنی دار ندارد که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد (۲۳،۱۷). بر اساس نتایج مطالعه حاضر مادران گروه آزمایش، بعد از عمل سریعتر از تخت خارج شده و شروع به حرکت مینمایند؛ که این مسئله توسط اكثر مطالعات ازجمله اخلاقي تأييد گرديده است. ازلحاظ طول مدت بستری در بیمارستان، چون اکثر بیماران در مطالعه حاضر، از گروه بیماران کمخطر انتخاب گردیدند که

مدتزمان دفع گاز و کاهش مدتزمان سمع صداهای رودهای گردیده که تمام این عوامل در کنار هم منجر بهسرعت در خروج از تخت جهت بیمار و کاهش میزان اضطراب و افزایش میزان رضایتمندی آنان درنتیجه مداخله موردنظر و تسریع در برگشت به وضعیت عادی گردد.

تقدير و تشكر

این مطالعه با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی در تاریخ A9/17/1۷ و با کد IRCT2012082610661N1 به تصویب رسیده است. بدینوسیله مراتب قدردانی و سپاس خود را از حامیان مالی و تمامی افرادی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند اعلام می داریم.

References:

- Ghasemi F.Investigating the abundance of saesarean section and its reason in Yazd in 2009. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2012; 20(2): 229-36. (Persian)
- Mobaraki A, Zadeh Bagheri Gh, Zandi Ghashghaei K. Prevalence of cesarean section and the related causes in Yasuj city in 2003.Armaghane–Danesh 2005;39(10):65-72. (Persian).
- Fabri RH. Murta EFC. Social issues in reproductive medicine. Socioeconomic factors and cesarean section rates. J Gynecol Obstet 2002;76:87-8.
- Gray cuningham F, leven O, steven L, John C,Dwight
 J, Cathrine Y. Williams obstetrics, 23th ed. Mcgrawhill
 newyork; 2010.P. 1081-4.
- Hannah ME. Planned elective cesarean section: a reasonable choice for some women CMAJ 2004; 170(5):813-4.
- Lukanova M, Popov I. Effect of some factors on obstetrical care of women with previous cesarean section. Akush Ginekol (Sofiia) 2002; 41(6):44-8.
- Bredtmann RD, Herden HN, Teichmann W, MoeckeHP, Kniesel B, Aetgen R, et al. Epidural analgesia in colonic surgery: results of a randomized prospective study. Br J Surg 1990; 77(6): 638-42.
- Liu SS, Carpenter RL, Mackey DC, Thirlby RC, Rupp SM, Shine TS, et al. Effects of perioperative analgesic

به صورت معمول روز بعد از عمل ترخیص می گردیدند، اختلافی در زمان ترخیص مشاهده نگردید. در حالی که در بعضی مطالعات از جمله کاهش مدت زمان بستری تأیید گردیده است که می توان گفت ناشی از نوع عمل، عدم ترخیص روتین بیماران روز بعد از عمل می باشد.

بر اساس نتایج مطالعات متفاوت می توان نتیجه گرفت جویدن آدامس بعد از عمل سزارین یک روش سالم، ارزان و مفید است که توسط بیماران به خوبی تحمل شده و موجب برگشت سریعتر عملکرد روده ای و بهبودی سریعتر بعد از عمل می شود اگرچه در بعضی از آیتمها نتایج معنی دار نبود ولی در تمام مطالعات چه در رابطه با اعمال جراحی سزارین و چه سایر اعمال جراحی، جویدن آدامس موجب کاهش مدتزمان حرکات رودهای، کاهش

- technique on rate of recovery after colon surgery.

 Anesthesiology 1995;83(4):757–65.
- Carli F, Trudel JL, Belliveau P. The effect of intraoperative thoracic epidural anesthesia and postoperative analgesia on bowel function after colorectal surgery: a prospective, randomized trial. Dis Colon Rectum 2001; 44(8): 1083-9.
- Akhlaghi F, Pourjavad M, Mansouri A, Tara F,
 Vahedian M. Effect of Gum Chewing on Prevention of
 Post Cesarean Ileus. J Faculty Nurs Midwifery
 2008;14(2):35-40. (Persian)
- Yazdi K, Abdollahi A, Behnampour N, Niazi M, Arya B, Azadrah M. Effect of chewing gum on the bowel motilityafter cholecystectomy. Zahdan J Res Med Sci 2011:13(3):20-3. (Persian)
- Chen HH, Wexner SD, Iroatulam AJ, Pikarsky AJ, Alabaz O, Nogueras JJ, et al. Laparoscopic colectomy compares favorably with colectomy by laparotomy for reduction of postoperative ileus. Dis Colon Rectum 2000; 43(1): 61-5.
- Ghafouri A, Soroush AR, Moini N, Hedayat A, Khorgami Zh. The Efficacy of Sugar Free Gum Chewing after Upper GI Tract Operation on Ileus: a Clinical Trial. Iran J Surgery 2008;18(1):79-85. (Persian)

- Chang EB, Sitrin MD, Black DD. Gastrointestinal, hepatobiliary, and nutritional physiology. Philadelphia: Lippincott-Reven;1996.P.1-2.
- Hitti M. Gum May Aid Colon Surgery Recovery [Internet]. 2006 [cited 2014 May 12]. Available from: http://www.webmd.com/colorectalcancer/news/20060221/gum-may-aid-colon-surgeryrecovery
- colorectalcancer/news/20060221/gum-may-aid-colonsurgery-recovery. [Internet]. 2006 [cited 2014 May 12].
 Available from: http://www.webmd.com/colorectalcancer/news/20060221/gum-may-aid-colon-surgeryrecovery
- Hirayama I, Suzuki M, Ide M, Asao T, Kuwano H. Gum-chewing stimulates bowel motility after surgery for colorectal cancer. Hepatogastroenterology 2006;53(68):206–8.
- 18. Quah HM, Samad A, Neathey AJ, Hay DJ, Maw A. Does gum chewing reduce postoperative ileus following open colectomy for left-sided colon and rectal cancer? A prospective randomized controlled trial. Colorectal Dis 2006;8(1):64–70.
- 19. Matros E, Rocha F, Zinner M, Wang J, Ashley S, Breen E, et al. Does gum chewing ameliorate postoperative ileus: Results of a prospective,

- randomized, placebo-controlled trial. J Am Coll Surg 2006; 202(5): 773-8.
- Safdari F, Salehian T, Parvin N, Akbari N. The effect of chewing gum on a liquid diet and diet routine early return of bowel function after cesarean section in nulliparous women. J Kurdistan Univ Med Sci 2012;16: 9-15. (Persian).
- MohsenzadehLedari F, Barat S, DelavarMA, BanihosiniSZ, Khafri S. Sugar-Free Gum Chewing Reduces Ileus After Cesarean Section in Nulliparous Women: A Randomized Clinical Trial. Iran Red Cres Med J. 2013;15(4):330-4.
- 22. Satij B, Cohen SA..Evaluation of Gum Chewing on the Return of Bowel Function in Cesarean-Delivery Patients. Obstet Gynecol 2006; 107(4-Supplement): 10S-a.
- Petrelli NJ, Cheng C, Driscoll D, Rodriguez-Bigas MA.
 Early postoperative oral feeding after colectomy: an analysis of factors that may predict failure. Ann Surg Oncol 2001; 8(10): 796-800.
- Kouba EJ, Wallen EM, Pruthi RS. Gum chewing stimulates bowel motility in patients undergoing radical cystectomy with urinary diversion. Urology 2007;70(6):1053-6.

AN INVESTIGATION ON THE EFFECT OF CHEWING GUM ON GASTROINTESTINAL FUNCTION AFTER CESAREAN OPERATION

Abasi Z¹,Alavi F²,Salehian M³,Rashidi Fakari F⁴*,Taherpour M⁵,Farazmand T⁶,Esmaili HO⁷

Received: 20 Feb., 2014; Accepted: 28 Apr., 2014

Abstract:

Background & aims: Chewing gum is a type of false nutritional capillaries of the nerve between the brain, and it stimulates the stomach and speeds the return of bowel function. This study investigated the effects of chewing gum on postoperative bowel movement after cesarean.

Materials & Methods: In this clinical trial, 92 pregnant women who have had cesarean section in Bent-al-Hoda hospital Bojnoord, were included in the study. Inclusion criteria included cesarean section without complications and emergencies. The subjects were randomly assigned into two groups; consumer group Gum n=46, and control group n=46. Mothers received the sugar free chewing gum three times a day at 8, 14, 20 o'clock, the control group received a routine normal diet postoperative. All women marked in a check list their first feel of the movement of Prytalysm, their first feeling of flatus and sense of first stool. The obtained data were analyzed by SPSS16.

Results: The mean age was 29 years, 46/6% of mothers didn't graduate from high school, , %80/7 were housewives, 53/3% had female newborns and % 46/7 had male newborns. T test based on the time of bowel movements were significantly different between the two groups (p=0.04).

Conclusion: The new approach to the use of non-pharmaceutical medicine can be safe. Since chewing gum is a low risk method comparing to the complicated equipments and trainings.

Keywords: gum, caesarean, bowel movements

Address: Faculty of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Tel: (+98)9158897334

Email: rashidif66@yahoo.com

¹Student of PhD of Reproductive Health, Faculty member of North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnoord, Iran

² BSc of midwifery, Bojnoord, Iran

³ Student of PhD in Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

⁴ Student of MSc of midwifery, Students Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Mashhad University, Mashhad, Iran (Corresponding Author)

⁵ MSc of Biostatistics, Department of North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnoord, Iran ⁶ surgeries Gynecology and Obstetrics Department of Public Health Center for practical research and Sustainable Development, University of North Khorasan

⁷ Department of Biostatistics and Epidemiology, Center for Health Sciences, Faculty of Health and Medical Sciences Mashhad, Mashhad, Iran.