

دو فصلنامه طبّ جنوب
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال پنجم، شماره ۲، صفحه ۱۴۵-۱۴۱ (اسفند ۱۳۸۱)

بررسی فراوانی عوارض زودرس ختنه به روش حلقه پلاستیکی در کودکان زیر ۶ ماه

دکتر مهرداد واحدیان*^۱، دکتر حمید زینلی نژاد^۱، دکتر علیرضا ستوده نژاد^۱، دکتر بهران پورسیدی^۱، دکتر محمود آقایی افشار^۱

^۱ استادیار بخش جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

^۲ دانشیار بخش جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

چکیده:

ختنه یکی از توصیه های بهداشتی واجب برای مسلمین و یکی از شایعترین اعمال جراحی سرپایی محسوب می شود که با توجه به مزایای آن از جمله کاهش خطر بروز عفونت های ادراری و عفونت های آمیزشی، بالانیت و فیموزیس، در کشورهای غربی نیز به آن توصیه می شود. روش های متفاوت برای انجام ختنه وجود دارد که یکی از آنها روش حلقه (Plastibell) می باشد که با توجه به سادگی آن مورد توجه بسیاری از پزشکان است. تعداد ۷۵۶ کودک زیر ۶ ماه به مدت یک ماه پس از ختنه به روش حلقه پلاستیکی جهت بررسی عوارض مورد مطالعه قرار گرفتند. تعداد ۹ کودک (۱/۲٪) دچار عارضه شدند: ۴ مورد خونریزی، ۱ مورد عفونت، ۲ مورد بالا رفتن حلقه و ۲ مورد افتادن زودتر از حد موعد. بین دو گروه اطفال عارضه دار و بدون عارضه، تفاوتی از نظر سنی وجود نداشت ($P > 0/05$). بنابراین روش ختنه با حلقه روشی ساده، سریع و با عوارض کم در کودکان زیر شش ماه بوده و حتی خطر خونریزی بعد از عمل نیز در این روش از دیگر روش ها پایین تر است.

واژگان کلیدی: ختنه، حلقه پلاستیکی، کودکان، اسلام

مقدمه

پزشکی و حتی در بعضی نقاط غیرپزشک انجام می‌گیرد و روش حلقه بعنوان روش ساده در بین بسیاری از متخصصین و پزشکان عمومی رایج شده است بر آن شدیم تا عوارض زودرس انجام این عمل جراحی سرپایی را تا یک ماه پس از انجام عمل مورد بررسی قرار دهیم.

مواد و روش کار:

بر اساس مطالعه پایلوت در شهر کرمان با شیوع عوارض حدود ۶٪ و حداکثر خطای ۲٪، حجم نمونه ۵۶۴ نفر تعیین شد که جهت اطمینان بیشتر حجم نمونه به ۷۵۶ نفر رساندیم. نمونه‌گیری بصورت غیراحتمالی و متوالی از تاریخ ۱۳۷۸/۶/۱ لغایت ۱۳۷۹/۶/۱ انجام گرفت. با توجه به اینکه حجم نمونه به روش حلقه زیاد بود، جهت سریعتر انجام شدن نمونه‌گیری، نمونه‌ها از چندین مرکز کرمان، شهرستان‌های فسا و جهرم استان فارس انجام گرفت. با توجه به اینکه هدف، بررسی عوارض انجام این روش بود و بر انجام این عمل یکی از پژوهشگران نظارت داشت تا همگی اعمال یکسان (با توجه به انجام آن در مراکز مختلف) انجام گیرد و با نظارت پژوهشگر به یکسان نمودن روش جراحی سعی نمودیم نقش روشهای مختلف را در ایجاد عوارض کاهش دهیم.

طریقه انجام این روش به این طریق بود که جراحی با پرپ محللول ضدعفونی کننده و بی حسی موضعی با زبلوکائین ۲٪ و حلقه‌ای به قطر ۱/۵-۱/۳ سانتیمتر با توجه به اندازه آلت روی سر آلت قرار داده می‌شد، پرپوس روی حلقه کشیده و با نخ غیرقابل جذب روی پرپوس در شیار حلقه گره زده و اضافه پرپوس دیستال به حلقه با قیچی برداشته می‌شد.

نمونه‌ها، همگی کودکان زیر ۶ ماه بودند و بعد از انجام عمل ختنه تا یکماه تحت پیگیری توسط یک نفر قرار می‌گرفتند و اطلاعات مربوط به سن، محل سکونت، نوع عارضه ایجاد شده زمان عارضه، ثبت و سپس داده‌ها به کمک نرم افزار آماری EPI-6 و SPSS-9.0 وارد کامپیوتر شخصی

ختنه یکی از اعمال جراحی سرپایی شایع و یکی از توصیه‌های بهداشتی اسلام می‌باشد. ختنه در بین مسلمین و یهودیان انجام می‌گیرد و واجب است (۱-۳). اما ۸۰٪ آمریکایی‌ها نیز فرزندان مذکر خود را ختنه می‌نمایند (۴). در مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۴ در آمریکا مشخص شد ۸۴/۳٪ نوزادان تحت عمل ختنه قرار می‌گیرند (۵) و در انگلستان نیز سالانه ۳۰۰۰۰ عمل جراحی ختنه انجام می‌گیرد که عوارض بسیار کم و بندرت مرگ و میر دارد (۶).

نتایج خوب ختنه در اطفال و شیوع کمتر بیماریهایی نظیر عفونت اداری و عفونت‌های منتقله جنسی، فیموزیس، بالانیت در افرادی که ختنه شده اند باعث شد که آکادمی طب اطفال آمریکا سود ختنه را در مقابل خطرات بالقوه انجام آن بیشتر بداند و عمل ختنه را جهت اطفال توصیه نماید (۷).

جهت عمل ختنه روشهای مختلفی وجود دارد و پزشکان روشهایی با عوارض کمتر و روش صحیح تر را جهت اعمال جراحی خصوصاً اعمال جراحی سرپایی مثل ختنه که گروههای مختلفی از قبیل جراحان، متخصصین اطفال، متخصصین زنان و زایمان و حتی پزشکان عمومی با آن درگیر می‌باشند را انتخاب می‌نمایند.

روشهای مختلف ختنه به جامعه علمی عرضه شده است از جمله استفاده از پنس‌های مختلف، روشهای ساده ۲ و ۳ پنسه و چند روش دیگر اما یکی از روشهایی که در ختنه اطفال بکار برده می‌شود استفاده از حلقه پلاستیکی زنگوله‌ای شکلی است که بنام (Plastibell circumcision) مشهور است. این روش بسیار کم انجام می‌گیرد اما از روشهای مرسوم استفاده از پنس‌های جراحی راحت تر بوده و جهت نوزادان و اطفال کم سن و سال تر استفاده دارد. در کشورهای غربی مطالعات زیادی بر روی عوارض و روش انجام آن انجام شده است اما در کشور ما مطالعه‌ای در زمینه عوارض انجام عمل ختنه به روش حلقه مشاهده نشد. با توجه به اینکه ختنه یک سنت دینی ما مسلمین می‌باشد و بر تمام فرزندان مسلمانان واجب است و توسط افراد مختلف گروه

روز و میانگین سنی اطفالی که دچار عارضه شده بودند 66.7 ± 66.3 روز بود؛ پس از حصول شرایط لازم برای دو جمعیت جهت مقایسه از نظر نرمال بودن جمعیت ها و همگن بودن واریانس ها، با تست آماری χ^2 اختلاف معنی دار آماری بین دو گروه مورد مطالعه وجود نداشت ($P > 0.05$).

جهت کنترل کار و به حداقل رساندن خطای نمونه گیری، میزان شیوع عوارض بین شهرهای مورد نمونه گیری مقایسه شد که تفاوت آماری معنی داری بین سه شهر مورد نمونه گیری از نظر آماری مشاهده نشد.

بحث

ختنه به عنوان یک فریضه مذهبی در دین میهن اسلام بر همگی افراد مذکر واجب می باشد. حتی در ممالک غربی که این عمل را به دلخواه انجام می دهند، به صورت یک عمل بهداشتی توصیه می شود. در آمریکا، ختنه اطفال موضوعی است که در آن اختلاف نظر وجود دارد اما آکادمی طب کودکان آمریکا، منافع ختنه را در مقابل عوارض آن بیشتر دانسته و آنرا برای اطفال توصیه می نماید. ریسک بروز بیماریهایی نظیر عفونت ادراری، عفونت های آمیزشی و فیموزیس، پارافیموزیس و بالانیت در افراد ختنه نشده به مراتب از افرادی که ختنه شده اند بالاتر است (۷).

ختنه ریسک عفونت ادراری را در کودکان بطور معنی داری کاهش می دهد. چزاره (Chessare) و همکارانش در سال ۱۹۹۴ نشان دادند که ریسک عفونت ادراری شدید با ضایعات پاتولوژیک در کودکان ختنه شده دو در هزار و در کودکان ختنه نشده ۴۱ در هزار در سال اول زندگی می باشد و عوارض کلیوی نیز در این اطفال بیشتر است (۸). در مطالعه آینده نگر کهورتی که در سال ۱۹۹۸ منتشر شد نشان داده اند که خطر نسبی بستری در بیمارستان به دلیل عفونت ادراری در اطفالی که ختنه نشده اند به اطفالی که ختنه شده اند ۳/۷ با حدود اطمینان ۴/۹-۲/۸ می باشد (۹). این مطالعات نشان می دهند که کاهش عفونت ادراری در کودکانی که ختنه شده اند به اثبات رسیده است. پپین (Pepin) در سال ۱۹۹۲ ثابت

سازگار با IBM شده بعد از بدست آوردن شاخص های مرکزی و پراکندگی، جهت مقایسه داده ها از تست های آماری χ^2 test و Two sample t test استفاده شد.

نتایج

از ۷۵۶ مورد عمل ختنه به روش حلقه پلاستیکی که مورد بررسی قرار گرفت، ۴۷۹ کودک (۶۳/۳٪) از شهرستان کرمان، ۱۴۰ کودک (۱۸/۵٪) از شهرستان فسا و ۱۳۷ کودک (۱۸/۲٪) از جهرم بودند. تمامی افراد زیر ۶ ماه سن داشتند، متوسط سنی (انحراف معیار \pm) کودکان تحت بررسی 40.31 ± 40.94 روز بود.

بیشترین فراوانی سنی را ۱۵ روزه ها داشتند و میان سنی جمعیت ۲۴ روز بود. کمترین سنی که مورد ختنه قرار گرفته بود یک روزه بود (یعنی در همان روز تولد) و طبق تعریف در مطالعه حداکثر سنی ۶ ماه یا ۱۸۰ روز در نظر گرفته شده بود.

از این تعداد فقط ۹ نفر دچار عارضه در طی یکماه پیگیری شدند که میزان بروز عوارض ۱/۲٪ می باشد. از این تعداد بیشترین عارضه، خونریزی بود (۴ نفر)، ۱ مورد عفونت محل عمل، ۲ مورد بالا رفتن حلقه به سمت بالا (Proximal) و ۲ مورد هم افتادن زودتر از موقع حلقه مشاهده شد (جدول ۱) از ۹ کودک که دچار عارضه شدند، ۷ کودک از کرمان و ۲ نفر از جهرم و فسا بودند.

میانگین سنی اطفال که هیچ عارضه ای نداشتند 40 ± 40.5

جدول شماره ۱: فراوانی عوارض ختنه با روش حلقه در کودکان مورد مطالعه

| تعداد | درصد | |
|-------|------|----------------|
| ۷۴۷ | ۹۸/۸ | بدون عارضه |
| ۴ | ۰/۵ | خونریزی |
| ۱ | ۰/۱ | عفونت |
| ۲ | ۰/۳ | بالا رفتن حلقه |
| ۲ | ۰/۳ | افتادن زودرس |

مطالعه آبراین (Obrien) نیز در سال ۱۹۹۵ عوارض را در کل موارد ۳/۱٪ گزارش کرده که هیچکدام عارضه جدی نبوده است (۵).

اما در مقایسه شیوع عوارض در مطالعه ما با مطالعات دیگر همخوانی دارد. گرچه عوارض در مطالعه ما منحصر به روش حلقه پلاستیکی می باشد و در مطالعات دیگر تمامی روش ها ذکر شده است اما عوارض بسیار در حد پائینی ثبت شد (۱/۲٪ در مطالعه ما). در مطالعه ما خونریزی در ۴ نفر (۰/۵٪) بیشترین عارضه بود که در حد خفیف بود و هیچ خطر و عارضه دیگری را بدنبال نداشت. چهار مورد دیگر نیز به دلیل حرکت حلقه به طرف بالا یا افتادن زودتر از موقع حلقه بود و ۱ مورد هم عفونت محل عمل. هیچکدام از عوارض فوق خطر جدی را برای کودک بوجود نیاورده و نیاز به اقدام جراحی نیز نداشتند. در مورد عوارض جدی روش حلقه فقط یک مورد گزارش در سال ۱۹۹۰ وجود داشت و آنهم مربوط به ۳ فرزند یک خانواده انگلیسی بود که توسط یک فرد غیرپزشک مذهبی انجام شده بود و هر سه مورد دچار بالارفتن حلقه Proximal dislocation شده بود که در مورد یکی از فرزندان مجبور به استفاده از بیهوشی عمومی جهت خروج حلقه شده بودند (۱۴).

عمل ختنه با هر روش دچار عوارضی بسیار نادر است که خطری جان کودک را تهدید نمی نماید، عوارض در حد گزارش موردی هستند. برای مثال یک مورد اروپایی انسدادی یک هفته پس از ختنه در یک پسر ۸ هفته ای به دلیل برداشتن پره بوس و ادم گلانس ایجاد شده بود که تنها گزارش در این زمینه می باشد و کودک بعد از ۷ روز بهبودی پیدا کرد (۱۵) اما تمام اینها عمل ختنه را خطرناک یا غیرقابل انجام نمی گرداند. همانطور که مورنو در سال (۱۹۸۹ Moreno)، ویسول (Wiswell ۱۹۹۳)، و آبراین (Obrien ۱۹۹۵) مطالعاتی را در مورد عوارض ختنه انجام داده اند، اما همگی ختنه را عمل بدون خطر با عوارض بسیار کم گزارش کرده اند و همگی توصیه به انجام این عمل دارند (۱۲، ۱۳ و ۱۴).

ویسول در مطالعه خود بیان می دارد که سن انجام ختنه در آمریکا افزایش یافته است بطوریکه متوسط سنی کودکانی

کرد که خطر ابتلا به عفونت HIV-2 در افرادی که ختنه نشده اند به مراتب بیشتر از افراد ختنه شده می باشد (۱۰) و همچنین ریسک پائین دیگر عفونت های آمیزشی و عفونت های قارچی خصوصاً بالانیت در افراد ختنه شده به مراتب کمتر از افراد ختنه نشده است. اندیکاسیونهای طبی ختنه در اطفال را غیر از اعتقادات مذهبی که در مسلمانان و یهودیان وجود دارد فیموزیس مادرزادی همراه با اتساع بالینی پره بوس و برداشتن پوست اضافه در هیپواسپادایس و در بالغین، بالانیت مکرر، دیابت، فیموزیس و تومور آلت دانسته اند (۱۱ و ۱۲).

در مقابل تمامی منافعی که برای ختنه ذکر شد عمل ختنه به دلیل انجام جراحی بالطبع دارای عوارض ناخواسته ای می باشد اما این عوارض بسیار نادرند، بطوریکه یا در حد بسیار کم اند و یا در حد گزارش موارد خود را نشان می دهند.

مطالعه موگن (Mogen) در سال ۱۹۸۴ که عوارض ختنه با نوعی کلامپ را توضیح داده بود، در بین ۳۱۳ کودک مورد عمل زیر دو سال ۱/۶٪ دچار عارضه شده بودند که ۲ مورد عفونت موضعی، ۱ مورد خونریزی، ۱ مورد فیموزیس بعد از ختنه و ۱ مورد هم نکروز آلت گزارش شده بود اما در مجموع این روش را روشی سریع، ساده و با عوارض بسیار کم توصیه کرده اند (۱۱). در سال ۱۹۸۹ نیز مورنو (Moreno) دو روش استفاده از نوعی کلامپ بنام Gomco و روش حلقه پلاستیکی Plastibell در بیماران سرپایی مورد مقایسه قرار داد. کل عوارض در دو گروه ۶/۸٪ بود که ۳/۴٪ خونریزی بوده است. روش Plastibell بطور معنی داری خونریزی کمتری را باعث می شود و این عارضه کمتر از این روش مشاهده می شود. اما در عوارض دیگر از جمله عفونت بین دو روش فوق الذکر اختلاف آماری معنی داری وجود ندارد (۱۲). مطالعه ویسول (Wiswell) نیز در طی سالهای ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۲ در بیمارستان ارتش آمریکا در بین ۴۷۶ مورد ختنه به روش های مختلف، فقط ۸ مورد (۱/۶٪) عوارض دیده شد که ۳ مورد خونریزی، ۲ مورد هیپوترمی بدخیم، ۱ مورد توسعه هماتوم، ۱ مورد پنومونی بر اثر اسپیراسیون مواد و ۱ مورد هم عفونت بود (۱۳).

از بی خطرتر بودن این روش در عین آسان تر بودن آن نسبت به سایر روش ها دارد.

تشکر و قدردانی

در پایان از زحمات آقای دکتر محمدآرش رمضانی به عنوان مشاور آماری و آقای دکتر محمدهادی افتخارزاده جهرمی در جمع آوری اطلاعات، مرکز تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی کرمان و آقایان دکتر محمد مدرسی و محمد بقایی وجی تشکر می گردد.

که بین سالهای ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۲ در بیمارستان ارتش آمریکا تحت عمل جراحی قرار گرفته اند ۲/۹۲ سال می باشد.

مطالعات غربی، ریسک بروز عوارض ختنه را با روشهای غیر از حلقه که کمی تهاجمی تر می باشند و احتیاج به وسایل جراحی همچون پنس ها و کلامپ های مختلف دارند را بسیار کم از ۱/۶٪ تا ۶/۸٪ گزارش کرده اند که با توجه به عدم وجود عوارض در بسیاری مطالعات، قابل قبول می باشد اما خطر بروز عوارض بسیار پائین تر در روش حلقه نسبت به سایر روش ها که در مطالعه ما بدست آمد (۱/۲٪)، نشان

REFERENCES:

۱. دلاور خان م، مباحث عمده در اورولوژی، نشر اول، ۱۳۶۸، انتشارات شرکت بین المللی نشر و تبلیغ بشری تهران، ایران ۲۰۹-۲۰۷.
۲. مجلسی ع، حلیه المتقین، تهران، ۱۳۷۰، چاپ هفتم، ۹۲.
۳. مداین س، ختنه نوزادی با استفاده از حلقه، مجله اورولوژی ایران، سال پنجم (شماره ۵): ۱۳۷۷، ۱۲-۹.
4. Elder SJ. Circumcision in Campbell's urology, 7th ed, W.B Saunders Company, 1998; 2,3,21-22,3332-3.
5. OBrien TR, Calle EE, Poole WK. Incidence of neonatal circumcision in Atlanta 1985-86. South Med J 1995;88:411-15.
6. Wiliams N, Kapila L. Complication of circumcision. Br J Surg 1993;80:1231-36.
7. Robson WLM, Leung AKC. The circumcision question. Postgrad Med 1992;91:237,42-44.
8. Chessare JB: Circumcision, Is the risk of urinary tract infection really the pivotal issue? Clin Pediatr 1992;31:100-104.
9. To T, Agha M, Dick PT, et al. Cohort study on circumcision of newborn boys and subsequent risk of urinary tract infection. Lancet 1998;352:1813-16.
10. Pepin J. Association between HIV-2 infection and genital ulcer diseases among male sexually transmitted disease patients in the Gambia. AIDS 1992;6:489-93.
11. Kawcblum YA, Press S, Kogan L, et al. Circumcision using the Mgen clamp. Clin Pediatr Hagerstown 1984;23:679-82.
12. Moreno CA, Rcalini JP. Infant circumcision in an outpatient setting. Tex Med 1989;85:37-40.
13. Wiswell TE, Tencer HL, Welch CA, et al. Circumcision in children beyond the neonatal period. Pediatrics 1993;92:791-93.
14. Owen ERTC, Kitson JL. Plastibell circumcision. Br J Clin pract 1990;44:661.
15. Craig JC, Grigor WQ, Knight JF. Acute obstructive uropathy. A rare complication of circumcision. Eur J Pediatr 1994;153:369-71.