

Downloaded from <http://journals.tums.ac.ir/> at 12:26 IRST on Tuesday October 16th 2012

این خانمها (۵/۵ درصد) در حین استفاده از مواد اسپرم کش حامله شده‌اند. البته بعضی از آنها نیز بعد یا قبل از لقاح از این مواد اسپرم کش استفاده کرده‌اند. یکبار مصرف کردن مواد اسپرم کش هیچ ارتباطی با نسبت جنس جنین و ناهنجاریهای

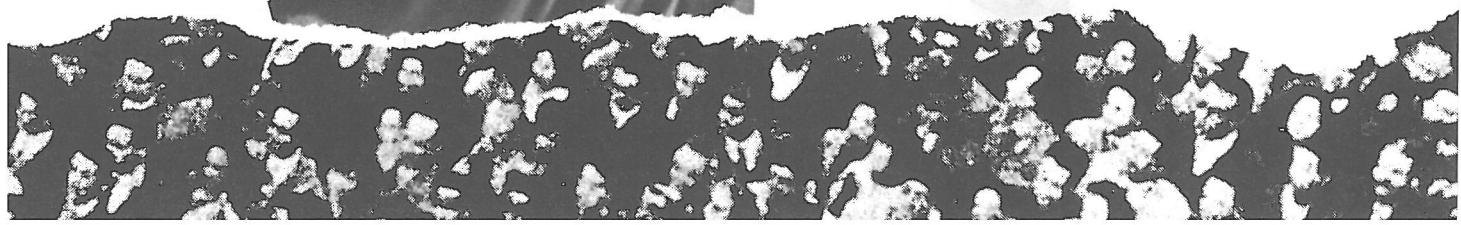
خلاصه:
تحقیقات انجام شده بر روی یک گروه ۲۷۱۲ نفره از خانمهایی که یکبار از مواد اسپرم کش واژنی^۱ استفاده کرده‌اند، می‌باشد که رابطه بین مصرف این مواد و جنس و وزن جنین و ناهنجاریهای مادرزادی جنین را نشان می‌دهد. ۱۴۹ نفر از

برگردان: ...
رخشنده محمدی*

- * ویراستار اول: فرخنده مهری، اختر ابراهیمی
- * ویراستاری نهایی: فرخنده مهری، اختر ابراهیمی و سادات سیدباقر مداح



استفاده از مواد اسپرم کش و غلبه بر حاملگی



مادرزادی شدید یا خفیف^۲ ندارد. استفاده از اسپرم کش در یک دوره حاملگی، وجود و یا فقدان لقاح را تعیین می‌کند، اما باعث نقصان وزن جنین یا نوزاد پسر و دختر نمی‌شود. البته یک نقصان خیلی مختصر در وزن نوزادان دختر پیش می‌آید به این صورت که به ازای هر روز استفاده از این مواد ۷/۴ گرم از وزن جنین کم می‌شود. این مواد تاثیری در انتخاب جنس جنین ندارد فقط بطور اتفاقی عمل می‌کند.

مقدمه:

مطالعات انجام شده در مورد رابطه میان مصرف مواد اسپرم کش در حوالی زمان لقاح و نتیجه آبستنی نشان می‌دهد که: با وجودی که گزارشهای قبلی رابطه بین مصرف مواد اسپرم کش و وجود ناهنجاریهای را در زندگی تأیید کرده، ولی گزارشهای جدید که ناشی از تحقیقات بر روی نمونه‌های بیشتری بوده است، این ارتباط را رد کرده است. یک مطالعه تحقیقی ارتباط میان مصرف این مواد بعد از لقاح و افزایش تعداد نوزادان دختر گزارش کرده است. اما مطالعات دیگر توسط محققان هیچ ارتباطی میان مصرف این مواد و نسبت جنسیت نیافته‌اند. هم چنین مطالعه بر روی مادرانی که در حوالی لقاح از این مواد استفاده کرده‌اند، نتایجی حاکی از ارتباط مصرف این مواد و وزن جنین به اثبات نرسیده است.

فقط یک تحقیق تاثیراندک این مواد را بر روی وزن نوزادان بخصوص نوزادان دختر گزارش کرده است. اخیراً از علت سقطهای خود بخودی گزارشهایی دریافت کرده‌اند. بررسی و کنترل گروهی از مادران باردار^۳ مصرف مکرر مواد اسپرم کش را در سقطهای خودبخودی با کاربوتیپ^۴ مشخص و شناخته شده نشان می‌دهد. یکبار مصرف مواد اسپرم کش هیچ نقشی در سقطهای که در حاملگی‌های طبیعی یا غیرطبیعی اتفاق می‌افتد ندارد. البته مصرف این مواد به مدت یکسال قبل از لقاح با سقطهای تریزومی^۵ (۴۷ کروموزمی) ارتباط دارد. هم‌اکنون، گزارشهایی در اختیار است مبنی بر نتیجه بررسی گروهی از مراجعین به کلینیک مادران باردار. در این بررسی اطلاعاتی درباره سوابق و جزئیات وسایل جلوگیری از آبستنی در این افراد تهیه شده است.

بطوریکه باید گروه خانمهایی که یکبار از این مواد استفاده کرده‌اند از خانمهایی که قبل از لقاح از آن استفاده کرده‌اند یا بعد از لقاح مشخص شوند. این کار متخصصین را قادر می‌سازد که اطلاعات دقیق و جامعی برای مطالعات آینده بدست آورند. در این افراد فرایند بارداری از نظر نسبت جنس جنین و وزن او بررسی می‌شود.

یافته‌های ناهنجاریهای مادرزادی یا یافته‌های تحقیقات قبلی

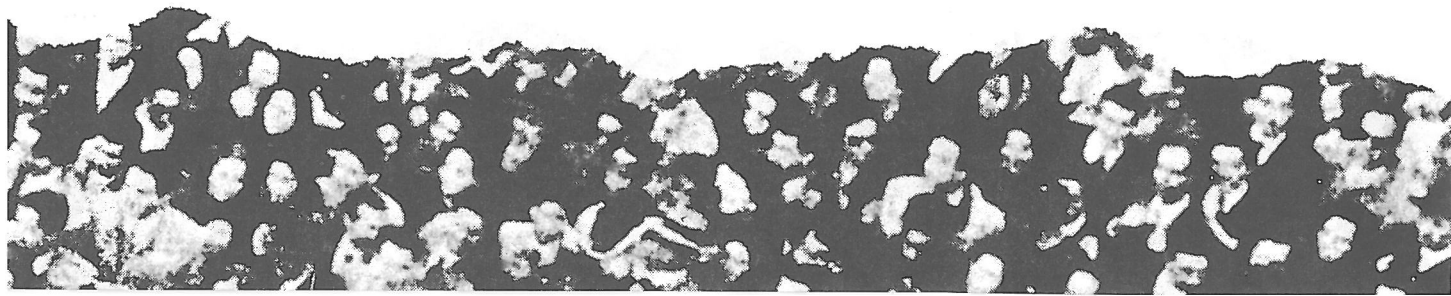
سنجیده می‌شود. جمعیت مورد آزمایش شامل یک گروه ۲۷۱۲ نفره از خانمهای حامله است. تحقیق در مورد این جمعیت بزرگ بطور آشکار نتایج اثرات مواد اسپرم کش را بر روی وقوع ناهنجاریهای مادرزادی نشان می‌دهد.

روشها:

گروه مورد مطالعه عبارت بود از خانمهای حامله مراجعه کننده به کلینیک‌های دوران بارداری قبل از هفته بیست و دو (۲۲) حاملگی در سه بیمارستان شهر نیویورک در سالهای ۱۹۸۲-۱۹۷۴ که جمعاً شامل ۲۷۱۲ خانم باردار می‌شدند، ۱۹۰۲ نفر از این گروه هرگز از مواد اسپرم کش استفاده نکرده‌اند و ۱۴۹ نفر از آنها در حوالی زمان لقاح استفاده کرده بودند و ۶۶۱ نفر در غیر از زمان لقاح استفاده کرده بودند. هدف از انتخاب این افراد برای مطالعه جزئیات، در زمان پره ناتال بود.

خانم‌های باردار مورد مطالعه در سه ماهه دوم حاملگی بودند. ابتدا یک تاریخچه کامل از مصرف اسپرم کش در مورد آنها گرفته شد. سئوالات در مورد مصرف مواد ضد آبستنی فوراً قبل از آخرین قاعدگی و در زمان لقاح یعنی حدود ۱۴ روز بعد از آخرین قاعدگی و یا بعد از لقاح بود.

گزارشهای بیمارستان شامل وزن جنین و ناهنجاریهای او، وجود



جدول شماره ۱ - زمان مصرف اسپرم‌کش: برایندهای ویژه تولید مثل مربوط به نظریه‌های لقاح

| نتایج | | | |
|----------------------|------------|----------|--|
| ناهنجاریهای مادرزادی | | | |
| کم وزنی | موارد دیگر | کروموزمی | تناوب نسبی جنس جنین |
| | | | استفاده از اسپرم‌کش |
| | | | قبل از لقاح |
| | | | تازه لقاح یافته |
| | | | طول زمان |
| | | | قبل از لقاح (مصرف در حوالی یا زمان لقاح) |
| | | | بعد از لقاح به مدت یک روز یا بیشتر |

توضیح: جدول بالا نشانگر این است که مواد اسپرم‌کش وقتی بر روی جنین تأثیر می‌گذارند که دقیقاً در حوالی لقاح یا بلافاصله بعد از لقاح مصرف شوند. هم چنین هنگامی باعث ناهنجاری کروموزمی می‌شوند که بر روی تخم تازه لقاح شده اثر کنند یا در زمان لقاح و یا بمدت طولانی از آنها استفاده شده باشد و ناهنجاریهایی که علل دیگری بجز اختلال کروموزمی در آنها نقش دارد فقط ناشی از استفاده از مواد اسپرم‌کش در حوالی زمان لقاح می‌باشد و ربطی به مصرف مواد، قبل از لقاح ندارد.

کمتر از یکماه و ۶۰۰ نفر که یکماه یا بیشتر استفاده کرده‌اند و ۶۱۵ نفر برای زمان نامشخص از آن استفاده کرده‌اند.

وزن تولد:

ارتباط میان مصرف مواد اسپرم‌کش و وزن جنین از دو راه جداگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است (جدول ۳). در اولین تجزیه و تحلیل که شامل دو بخش حاضران و غائبین یک دوره است و نشان می‌دهد کسانی که یکبار از این مواد استفاده کرده‌اند هیچ ارتباطی میان هر دو جنس (دختر، پسر) با وزن جنین وجود ندارد. راه دوم تجزیه و تحلیل که مصرف ادامه داشته است مورد نظر بوده است. رابطه معکوس

Hispanic و یا افرادی که کمتر در این مورد آموزش دیده‌اند می‌باشند.

نسبت جنس:

نسبت جنس عبارتست از نسبت تولد پسران به کل تعداد تولدها: این نسبت شامل ۵۰۵ (۹۵ درصد، درجه اعتماد = ۵۲۷، ۴۸۲) در خانمهایی که هرگز از مواد اسپرم‌کش استفاده نکرده‌اند و ۴۸۷ نفر (با حدود ۹۵ درصد ۵۲۶ و ۴۴۸) در میان خانمهایی که از مواد اسپرم‌کش غیر از زمان لقاح استفاده کرده‌اند. در میان زنانی که بعد از لقاح از مواد اسپرم‌کش استفاده کرده‌اند هیچ ارتباطی میان این امر و روزهای مصرف وجود ندارد، ۹۵ درصد بالا شامل ۴۶۵ نفر حداقل یک هفته، ۴۶۸ نفر برای بیشتر از یک هفته و

ناهنجاری در نوزادان یا جنین‌های مرده و کودکان کمتر از ۶ سال بود. این کودکان ۲ سال یا بیشتر مورد بررسی قرار گرفتند، بطوریکه مثلاً آیا معاینات مادر در بیمارستان وجود موارد غیرطبیعی یا مسئله دیگر را در تولد آنها نشان می‌دهد یا نه؟

نتایج

جدول شماره ۲ نحوه توزیع مشخصات مادر و جنین را در زمانی که هرگز از مواد اسپرم‌کش استفاده نکرده‌اند و زمانی که قبل از آن استفاده کرده‌اند که در زمان لقاح استفاده کرده‌اند نشان می‌دهد. خانمهایی که هرگز از این مواد استفاده نکرده‌اند شامل افرادی که بیشتر بیمار بوده‌اند، جوانها، نژاد



تحقیق رابطه میان نقصان وزن جنین به این ترتیب بود که به ازای هر روز استفاده بعد از لقاح ۷/۴ گرم از وزن جنین دختر کاسته شده بود. برای مثال اگر برای مدت ۱۰ روز بعد از لقاح استفاده شده بود نوزاد دختر در زمان تولد ۷۴ گرم نقصان وزن را نسبت به یک کودک طبیعی نشان می داد.

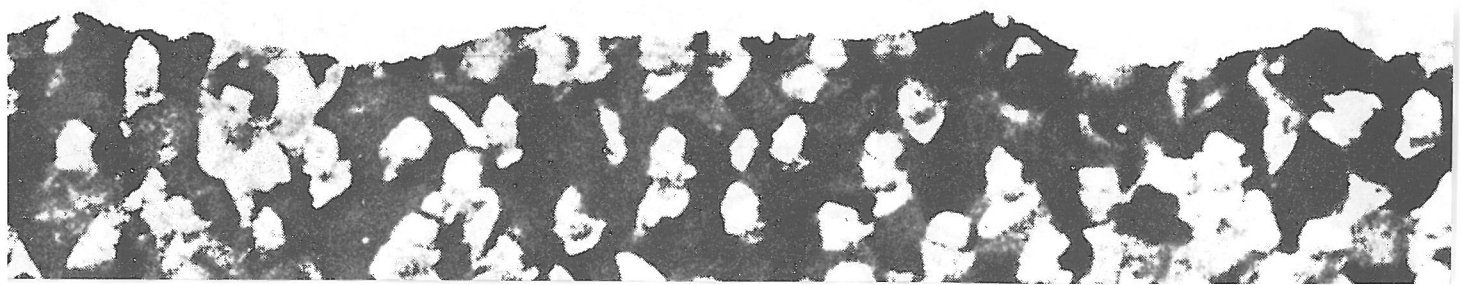
ناهنجاریهای مادرزادی:

میزان ناهنجاریهای مادرزادی در میان تولد کسانی که یکبار از مواد اسپرم کش استفاده کرده اند با میزان این ناهنجاریها در میان افرادی که هرگز از مواد اسپرم کش استفاده

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی وضعیت اجتماعی زنان با تاریخچه مصرف مواد اسپرم کش- مصرف اسپرم کش %

| مشخصات | نفر ۱۹۰۲ = n | نفر ۶۶۱ = n | نفر ۱۴۹ = n |
|---------------------|--------------|-------------|-------------|
| هرگز مصرف نکرده اند | قبل از لقاح | یکبار مصرف | |
| عمومی | ۸۵/۶ | ۶۰/۲ | ۳۷/۲ |
| خصوصی | ۱۴/۴ | ۳۹/۸ | ۲۶/۸ |
| سن مادر | | | |
| کمتر از ۲۰ سال | ۱۳/۴ | ۴/۷ | ۵/۴ |
| ۲۰-۲۴ سال | ۲۹/۴ | ۲۵ | ۲۹/۵ |
| ۲۵-۲۹ سال | ۲۶/۳ | ۳۱/۳ | ۳۶/۹ |
| ۳۰-۳۴ سال | ۱۸/۳ | ۲۵ | ۱۸/۱ |
| ۳۵ سال به بالا | ۱۲/۶ | ۱۴/۱ | ۱۰/۱ |
| نژاد | | | |
| سفید | ۲۰/۹ | ۳۹/۵ | ۲۹/۵ |
| سیاه | ۳۱/۸ | ۳۷/۵ | ۳۸/۳ |
| Hispanic | ۳۷/۶ | ۱۶/۸ | ۲۵/۵ |
| دیگر نژادها | ۹/۷ | ۶/۲ | ۶/۷ |
| محل تولد | | | |
| آمریکا | ۴۵ | ۷۲ | ۶۷/۸ |
| خارج از آمریکا | ۵۵ | ۲۸ | ۳۲/۲ |
| میزان تحصیلات | | | |
| کمتر از دیپلم | ۴۴ | ۲۴/۷ | ۱۸/۴ |
| دیپلم | ۲۹/۹ | ۲۳/۵ | ۲۳/۸ |
| بالتر از دیپلم | ۲۶ | ۵۱/۸ | ۵۷/۸ |
| استعمال سیگار | ۲۸/۱ | ۲۲/۶ | ۲۳ |
| عدم استعمال سیگار | ۷۱/۹ | ۷۷/۴ | ۷۷ |
| تعداد زایمانها | | | |
| صفر | ۳۷/۱ | ۳۳ | |
| یکی | ۳۳/۱ | ۳۹/۳ | ۳۲/۹ |
| دو | ۱۸/۲ | ۱۶/۳ | ۳۴/۲ |
| ۳ و بیشتر | ۱۸/۲ | | ۲۲/۱ |

میان وزن جنین و مدت استفاده از اسپرم کش بعد از لقاح را بدست می دهد: کم وزنی در میان دختران بیشتر از پسران بوده است. طبق این نکرده اند مقایسه شد (جدول شماره ۴) ولی هیچ گونه نقص عضو مهمی



جدول شماره ۳- تغییرات تخمینی در وزن تولد (۹۵ درصد اعتماد) به همراه استفاده مادران از مواد اسپرم کش

| تغییراتی که به همراه مصرف قبل از لقاح بوده است | تغییرات هر روزه از مصرف قبل از لقاح | گرم | گرم |
|--|-------------------------------------|--------|----------------|
| ۹۵ درصد درجه اعتماد | ۹۵ درصد درجه اعتماد | ۳/۶۸- | ۳۸ (۷/۷۴-) |
| هر دو جنس | | ۱۴/۶۳- | ۶۸/۶۲ (۹۸/۱۸-) |
| زن‌ها | | ۲۴/۳۳ | ۳۱ (۵/۱۷-) |
| مرد‌ها | | ۵۵/۹۳- | ۶۸ (۱۳/۱۲-) |

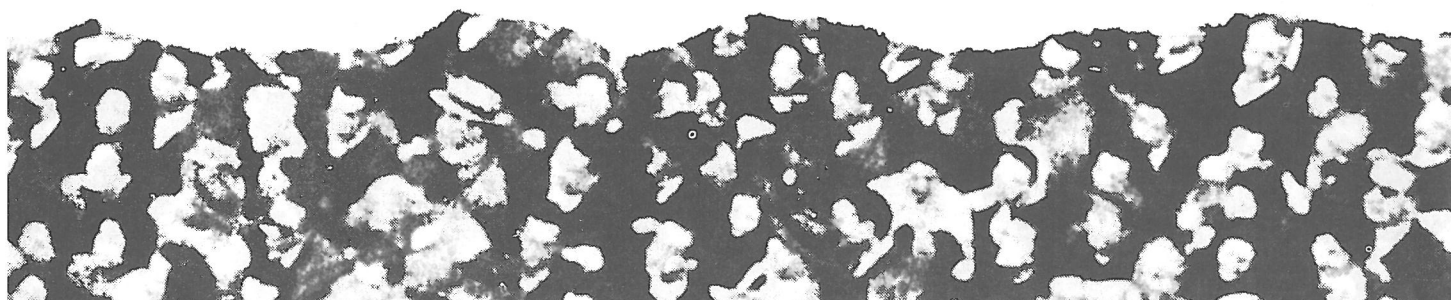
بحث و بررسی:

در کسانی که یکبار از مواد اسپرم کش استفاده کرده‌اند هیچ تغییری در نسبت جنس جنین و وزن او به اثبات نرسیده، اما در استفاده کنندگان بعد از لقاح از مواد اسپرم کش وزن جنین کاهش می‌یابد، نوزاد لاغر است، هم چنین وجود این لاغری در نوزادان دختر بیشتر از نوزادان پسر است.

مشاهده نشد (در میان کسانی که یکبار استفاده کرده بودند). میزان ناهنجاریهای جزئی به آرامی در میان این کودکان افزایش می‌یابد، البته اعتماد و اطمینان به این مسئله خطرات نسبتاً زیادی دارد.

چهار نوع ناهنجاری در کودکان خانمهایی که در حوالی لقاح از اسپرم کش استفاده کرده‌اند مشاهده شده است که عبارتند از: شش انگشتی بودن، همانژیوم، چروکیده شدن پوست، بد شکلی گوش.

غیر طبیعی بودن کروموزم، (تریوزمی ۲۱، تریوزمی ۱۸، ۴۷ کروموزمی XXY = سندرم کلاین فلتز) با موارد غیر طبیعی مذکور در جدول شماره ۴ تفاوت دارد. زیرا مواد غیر طبیعی کروموزومی باعث نقص ژنتیکی در طی عضو سازی می‌شود. استفاده از اسپرم کش در حدود یکسال طی حاملگی (استفاده همزمان) و استفاده کردن بطور مداوم بیشتر از یکسال نتایج قطعی و روشنی را برای ناهنجاری کروموزومی ارائه می‌دهند. در میان ۴۵۹ نفر که در طی یکسال از اسپرم کش استفاده کرده‌اند، ۹۸ زن حامله



جدول شماره ۴- میزان ناهنجاریهای مادرزادی (در ۱۰۰۰ تولد) ناشی از استفاده مواد اسپرم کش در قبل از لقاح

| ناهنجاریهای شدید تعداد در ۱۰۰۰ تولد | ناهنجاریهای جزئی تعداد در ۱۰۰۰ تولد | کل ناهنجاریها تعداد در ۱۰۰۰ تولد | مخاطره وابسته اعتماد ٪۹۵ |
|--|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| ۱۶ | ۲۱ | ۳۷ | ۱۰۰ |
| ۸/۵ | ۱۱/۲ | ۱۹/۷ | |
| ۰ | ۰ | ۴ | ۱/۳۸ |
| ۰ | ۰ | ۰ | (۴۹/۳/۷۶) |

پولدناک ۶ نشان داد که رابطه بین مصرف بعد از لقاح اسپرم کش و وزن جنین فقط در نوزادان دختر وجود دارد. البته بعید بنظر می رسد که مواد اسپرم کش در داخل رحم فقط مانع رشد جنین دختر شود. زیرا اگر این مسئله قطعی بود پس باید جنین های مرده دختر افزایش یابد. هم چنین تعداد سقطهای خودبخودی که از نظر کروموزومی طبیعی هستند هم افزایش می یافت و تعداد پسران بدنیا آمده در پایان دوره حاملگی افزایش می یافت.

هر چند که تعداد نوزادان پسر در میان خانمهایی که در حدود یکماه یا بیشتر از اسپرم کش استفاده کرده اند در حد وسیعی است، ولی فعالیت های زیادی برای پیدا کردن ارتباط مصرف اسپرم کش و سقطهای خودبخودی در کروموزومهای طبیعی، هم چنین تقویت و حمایت بنیادی، از جنسیت بخصوص که در برابر اثرات زیان آور اسپرم کش قرار می گیرند انجام شده است. اثر وزن جنین دختر بستگی به

دوره حاملگی دارد. در خانمهایی که از اسپرم کش استفاده می کرده اند و تقریباً ۳ روز بعد از لقاح مصرف را قطع کرده اند (که این موقعی است که جنین خیلی سریع رشد کرده است)، روی وزن جنین اثر داشته است. ارتباط میان اثر محیط و رشد داخل رحمی جنین، کم هوشی و تأخیر رشد ناشناخته مانده است. کشیدن سیگار ارتباط قطعی با کم وزنی جنین داشته که بعد از حاملگی بروز می کند. خانمهایی که کشیدن سیگار را بلافاصله بعد از حاملگی قطع کرده اند، خطر کم وزنی جنین بعد از فارغ شدن را افزایش نداده اند. از طرفی تحقیقات نشان می دهد که ممکن است مصرف اسپرم کش بعد از لقاح و میزان وزن جنین دختر کاملاً یک واقعه تصادفی باشد.

منبع مطالعه

Strobino, Barbara. Kline, Jennie and Warburton, Dorothy.

" Spermicide use and Pregnancy Outcome "

American Journal of Public Health, Vol.78, No:3 1988. PP : 260-262.

پانگاشت ها

- 1- Spermicide
- 2- Major or minor
- 3- Prenatal
- 4- Karyotype
- 5- Trisomic
- 6- Poled nak

Spermicide use and pregnancy outcome.

Authors: Barbar Strobino, Jennie Kline, Dorothy Warburton

Translator: Rakhshandeh Mohammadi.

Editors: Farkhondeh Mehri, Akhtar Ebrahimi, Sadat Senedbagher Maddah.

Abstract: The relation between periconceptual vaginal permicide use and sex ratio at birth, birth weight, and the frequency of congenital anomalies was examined in a cohort of 2,712 New York City obstetric patients, 149 of whom (5.5 per cent) became pregnant while using spermicides or had used spermicides before and after conception. Periconceptual spermicide use was not associated with any important variation in the expected sex ratio at birth, nor with major or minor congenital anomalies. Exposure to spermicides in the periconceptual period defined dichotomously as present or absent, was not associated with decreased birth weight in male or female infants. There was a slight decrease in birth weight among female infants with increasing duration of postconceptional spermicide use; an estimated 7.4 grams decrease with each day of use. The size of the effect and its selectivity by sex suggest a chance finding.

Keywords: Spermicide, pregnancy outcome.