

Изобретение относится к области медицины, а именно к акушерству и гинекологии, и может быть использовано для уменьшения объема и остановки гипотонических кровотечений, возникающих после искусственного аборта и родов.

Гипотоническое кровотечение, как осложнение при производстве искусственного аборта наблюдается в 0,34%, а при проведении повторных абортов процент кровотечений увеличивается до 7.

Известно также, что патологическая кровопотеря во время аборта встречается у 9% женщин. Если считать кровопотерю свыше 400 мл патологической, то частота кровотечений в родах составляет 18,9%.

Существующие медикаментозные способы остановки гипотонических маточных кровотечений, включающие введение сокращающих матку средств, применяемых обычно в сочетании, с массажем матки, прижатием аорты кулаком, введением тампона, смоченного эфиром, во влагалище, в ряде случаев не обеспечивают должных маточных сокращений.

Известна разработка автора Уточниковой Н.С., которая рекомендует в полость матки вводить шприцем Брауна 20-40 мл эфира; однако в случае, если не происходит выделения паров эфира во влагалище, возникает угроза воздушной эмболии, поэтому введение эфира необходимо срочно прекратить, что не позволяет достичь остановки кровотечения.

Наиболее близким к заявляемому изобретению является способ остановки гипотонических маточных кровотечений, который предусматривает использование физических факторов - гипотермии. Способ предполагает введение в полость матки резинового баллона, позволяющего проводить циркуляцию жидкости, которую предварительно охлаждают в холодильных фреоновых агрегатах до температуры $+4$ - $+6^{\circ}\text{C}$.

Длительность процедуры от 30 мин до 1 ч. Однако для его технической реализации необходима громоздкая аппаратура, а длительное нахождение резинового баллона в полости матки способствует распространению восходящей инфекции, кроме того, необходимость подготовки аппаратуры и длительность экспозиции увеличивает объем кровопотери.

Задачей настоящего изобретения является усовершенствование способа лечения гипотонических кровотечений путем введения в полость матки хладагента в виде аэрозоля, что позволяет быстро создать местную внутриорганный гипотермию с последующим сокращением мышцы матки и прекращением маточного кровотечения.

Поставленная задача решается тем, что в полость матки вводят наконечник, через который распыляют хладагент в виде аэрозоля, охлаждающий ткани до температуры $+10$ - $+4^{\circ}\text{C}$ в течение 3-8 с.

Предлагаемый способ осуществляется следующим образом. В качестве хладагента применяется аэрозоль - "Оксициклозоль", в состав которого входят: хладон, окситетрациклина гидрохлорид и преднизон. Хладон, испаряясь, вызывает местную гипотермию до температуры $+10$ - $+4$ градусов Цельсия, вызывая при этом длительное и мощное сокращение мышцы матки, не реагировавшей до этого на парентеральное введение медикаментозных средств, традиционно применяемых для этих целей. Аэрозоль вводили в полость матки через распылитель, состоящий из двух наконечников от шприца для внутриматочных вливаний, один из которых соединен с баллончиком "Оксициклозоля", а другой служил для оттока вводимого препарата и крови при сокращении матки.

Температура понижается в зависимости от длительности распыления препарата от $+10$ до $+4^{\circ}\text{C}$. За счет непосредственного влияния холода на интрарецепторы эндометрия, а также в результате рефлекторного воздействия по нервным путям возникает быстрое и стойкое сокращение мышцы матки, что ведет к спазму и сдавливанию кровеносных сосудов матки и их тромбированию. Отмеченный клинический эффект достигается также за счет контакта хладона с хеморецепторами слизистой матки, что обуславливает усиление импульсов, идущих в гипофиз и гипоталамус.

Входящие в состав оксициклозоля окситетрациклина гидрохлорид и преднизон позволяют предупредить обострение имеющихся воспалительных процессов гениталий. Особенно важное значение это приобретает в случаях с отягощенным акушерским диагнозом, половым инфантилизмом, перенесенными операциями на внутренних половых органах, что является дополнительным отрицательным моментом в развитии нарушений сократительной деятельности матки, за счет снижения чувствительности ее рецепторного аппарата к вводимым парентерально медикаментозным средствам. Окситетрациклина гидрохлорид обладает довольно широким спектром действия и имеет низкие аллергизирующие свойства и рекомендуется для профилактики и лечения инфекционных осложнений при операциях области брюшной полости. Действие антибиотика потенцируется кортикостероидным гормоном - преднизолоном, который, обладая мощными противовоспалительными свойствами, подавляет как ранние, так и поздние признаки его проявления: гиперемии, отека, боль, накопление коллагена, пролиферацию капилляров.

Пример 1. Беременная К., 22-х лет, 19 октября 1996 года поступила в клинику для производства аборта, срок 11-12 недель, беременность 2-я, срочные роды в апреле 1996 года. В конце аборта, в 11 часов 15 минут, началось сильное маточное кровотечение. Быстрое опорожнение полости матки не позволило обнаружить остатки плодного яйца. Матка дряблая. Произведен наружный массаж матки, холод на низ живота, внутривенно введено 5 ед. окситоцина, 10 мл 10% раствора хлористого кальция, в шейку матки 1 мл 0,02% раствора метилэргометрина, во влагалище введен тампон, смоченный эфиром. Кровотечение не прекращалось и в 11 ч 35 мин кровопотеря достигла 320 мл, матка дряблая, пульс 100 уд/мин, артериальное давление 120/60 мм рт.ст. Было принято решение произвести распыление в полость матки оксициклозоля, которое производили в течение 5 с; матка сократилась и одновременно выделилось 60 мл крови. Через 5 мин повторно произвели распыление препарата в течение 3 с. Матка плотная, кровотечение прекратилось. Общая кровопотеря составила 380 мл, а при наблюдении в течение суток выделилось 30 мл крови. Послеабортный период протекал гладко и на 3-й сутки больная в удовлетворительном состоянии выписана домой.

Пример 2. Беременная В., 42-х лет, поступила в 5-й родильный дом 16 января. 1996 года с отошедшими околоплодными водами. Беременность третья, роды вторые в сроке 38-39 недель. Первая беременность закончилась нормальными родами в 1988 году, вторая беременность в 1996 году искусственным абортom, который осложнился метрoэндометритом. Настоящая беременность протекала гладко. Производилась

стимуляция родовой деятельности из-за слабости и в 4.00 родила. В 4 ч 15 мин отделился послед со всеми дольками и оболочками, после чего началось кровотечение. Внутривенно ввели 1 мл 0,02% раствора метилэргометрина, холод на низ живота. Кровотечение продолжалось, в связи с чем произведено ручное обследование полости матки и массах матки на кулаке. Матка дряблая, не сокращается. Объем кровопотери в 4 ч 45 мин достигал 510 мл. Проведена внутриогранная гипотермия распылением оксиклозоля в течение 8 с. Матка сократилась, кровотечение остановилось. Общая кровопотеря составила 585 мл. Послеродовый период протекал гладко. Кровотечение не повторялось. Выписана в удовлетворительном состоянии на 7-е сутки.

Остановку гипотонического маточного кровотечения вышеизложенным способом произвели у 36 женщин после аборта и у 22 женщин после родов. Применение оксиклозоля у женщин после аборта, осложненного кровотечением, позволило снизить кровопотери в среднем до 243 ± 52 мл, у женщин с послеродовым кровотечением объем кровопотери составил 410 ± 75 мл. Оперативному лечению женщины не подвергались.

Согласно прототипу, у 35 женщин после аборта остановку гипотонического маточного кровотечения проводили путем гипотермии по Грищенко В.И. [2], а также у 20 женщин после родов; Объем кровопотери при этом в группе аборта составил 570 ± 68 мл и в двух случаях кровотечение не остановлено. В группе с послеродовым кровотечением кровопотеря составила в среднем 860 ± 110 мл, а в двух случаях применение указанного способа-прототипа оказалось неэффективным.

Таким образом, применение заявляемого способа остановки гипотонических кровотечений после аборта позволило уменьшить объем кровопотери на 57,37%, а при послеродовых на 52,33% и исключить хирургические способы остановки.