

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации.
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава
России.



Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

**Реферат на тему:
Акушерские шипцы и вакуум-экстракция**

Выполнила: Кабацура М.П. ординатор 1-го года кафедры акушерства и
гинекологии ИПО

Красноярск, 2020 г.

ОПЕРАЦИЯ НАЛОЖЕНИЯ АКУШЕРСКИХ ЩИПЦОВ

Акушерскими щипцами называется инструмент, предназначенный для извлечения живого доношенного плода за головку.

Наложение акушерских щипцов - это родоразрешающая операция, при которой живой доношенный плод извлекают через естественные родовые пути с помощью акушерских щипцов.

Акушерские щипцы были изобретены шотландским врачом Петером Чемберленом (умер в 1631 г.) в конце XVI столетия. Многие годы акушерские щипцы оставались семейным секретом, передающимся по наследству, так как они являлись предметом наживы изобретателя и его потомков. Секрет был в дальнейшем продан за весьма высокую цену. Спустя 125 лет (1723 г.) акушерские щипцы были "вторично" изобретены Женевским анатомом и хирургом И. Пальфином (Франция) и немедленно обнародованы, поэтому приоритет в изобретении акушерских щипцов по праву принадлежит ему. Инструмент и его применение быстро получили широкое распространение. В России акушерские щипцы впервые были применены в 1765 году в Москве профессором Московского университета И.Ф. Эразмусом. Однако заслуга внедрения этой операции в повседневную практику неотъемлемо принадлежит основоположнику русского научного акушерства Нестору Максимовичу Максимовичу (Амбодику, 1744-1812). Свой личный опыт он изложил в книге "Искусство повивания, или наука о бабьем деле" (1784-1786). По его чертежам инструментальным мастером Василием Коженковым (1782) изготовлены первые в России модели акушерских щипцов. В дальнейшем в развитие теории и практики операции наложения акушерских щипцов большой вклад внесли отечественные акушеры Антон Яковлевич Крассовский, Иван Петрович Лазаревич, Николай Николаевич Феноменов.

УСТРОЙСТВО АКУШЕРСКИХ ЩИПЦОВ:

Акушерские щипцы состоят из двух симметричных частей - ветвей, которые могут иметь отличия в строении левой и правой частей замка. Одна из ветвей, которую захватывают левой рукой и вводят в левую половину таза называют левой ветвью. Другую ветвь - правой.

В каждой ветви различают три части: *ложка, элемент замка, рукоятка.*

Ложка представляет собой изогнутую пластину, имеющую широкий вырез - *окно*. Закругленные края ложек называют *ребрами* (верхнее и нижнее). Ложка имеет особую форму, которая продиктована формой и размерами, как головки плода, так и малого таза. Ложки акушерских щипцов не имеют тазовой кривизны (прямые щипцы Лазаревича). Некоторые модели щипцов имеют дополнительно и промежностную кривизну в области соединения ложек и рукоятки (Килланда, Пайпера). *Головная кривизна* - это изогнутость ложек во фронтальной плоскости щипцов, воспроизводящая форму головки плода. *Тазовая кривизна* - это изогнутость ложек в сагиттальной плоскости щипцов, соответствующая по форме крестцовой впадине и до известной степени проводной оси таза.

Замок служит для соединения ветвей щипцов. Устройство замков неодинаково в различных моделях щипцов. Отличительной характеристикой является степень подвижности соединяемых им ветвей:

- русские щипцы (Лазаревича) - замок свободно подвижен;
- английские щипцы (Smellie) - замок умеренно подвижен;
- немецкие щипцы (Naegele) - замок почти неподвижен;
- французские щипцы (Levret) - замок неподвижен.

Рукоятка служит для захватывания щипцов и производства тракций. Она имеет гладкие внутренние поверхности, в связи с чем, при сомкнутых ветвях они плотно прилегают друг к другу. Наружные поверхностей частей рукоятки щипцов имеют рифленую поверхность, что предупреждает скольжение рук хирурга при производстве тракций. Рукоятка делается полой, чтобы уменьшить массу инструмента. В верхней части наружной поверхности рукоятки имеются боковые выступы, которые называются крючками Буша. При проведении тракций они представляют надежную опору для руки хирурга. Кроме того, крючки Буша позволяют судить о неправильном наложении акушерских щипцов, если при смыкании ветвей крючка расположены не друг против друга. Однако симметричное их расположение не может быть критерием правильности наложения акушерских щипцов. Плоскость, в которой находятся крючки Буша после введения ложек и замыкания замка соответствует размеру, в котором расположены собственно ложки (поперечному или одному из косых размеров таза). В России чаще всего пользуются щипцами Симпсона-Феноменова. Н.Н. Феноменов внес в щипцы конструкции Симпсона (Simpson) важное изменение, сделав замок более подвижным. Масса этой модели щипцов составляет около 500 г. Расстояние между наиболее отдаленными точками головной кривизны ложек при замыкании щипцов составляет 8 см, расстояние между верхушками ложек равно 2,5 см.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Механизм действия акушерских щипцов включает в себя два момента механического эффекта (сжатие и влечение). Назначение щипцов - плотно обхватить головку плода и заменить изгоняющую силу матки и брюшного пресса влекущей силой врача. Следовательно, *акушерские щипцы являются только влекущим инструментом, но не ротационным и не компрессионным*. Однако известного сжатия головки в процессе ее извлечения, тем не менее, трудно избежать, но это является недостатком щипцов, а не их назначением. Несомненно, и то, что в процессе тракций акушерские щипцы совершают ротационные движения, но, исключительно, следуя движению головки плода, не нарушая естественного механизма родов. Следовательно, врач в процессе извлечения головки не должен препятствовать тем поворотам, которые будет совершать головка плода, а, наоборот, способствовать им. Насильственные вращательные движения щипцами недопустимы, так как неправильные положения головки в тазу не создаются без причины. Они возникают или вследствие аномалий строения таза, или вследствие особого строения головки. Эти причины стойкие, анатомические и их нельзя устранить действием акушерских щипцов. Дело совсем не в том, что головка не совершает поворот, а в том, что имеются условия, исключающие и возможность, и необходимость поворота в данное время. Насильственное исправление положения головки в данной ситуации неизбежно приводит к родовому травматизму матери и плода.

ПОКАЗАНИЯ:

Показания для операции наложения акушерских щипцов возникают при ситуациях, когда консервативное продолжение родов невозможно ввиду опасности серьезных осложнений, как для матери, так и для плода, вплоть до летального исхода. В период изгнания при наличии соответствующих условий эти ситуации можно полностью или частично устранить оперативным родоразрешением путем наложения акушерских щипцов. Показания для операции можно условно разделить на две группы: показания со стороны матери и показания со стороны плода. А показания со стороны матери можно разделить на показания связанные с беременностью и родами (акушерские показания) и показания, связанные с экстрагенитальными заболеваниями женщины, требующими "выключения" потуг (соматические показания). Часто наблюдается их сочетание.

Показания для операции наложения акушерских щипцов следующие:

- Показания со стороны матери:

- акушерские показания:

- тяжелые формы гестоза (преэклампсия, эклампсия, выраженная гипертензия, неподдающаяся консервативной терапии) требуют исключения потуг и напряжения роженицы;
- упорная слабость родовой деятельности и/или слабость потуг, проявляющиеся стоянием головки плода в одной плоскости таза свыше 2 часов, при отсутствии эффекта от применения медикаментозных средств. Длительное стояние головки в одной плоскости малого таза ведет к повышению риска возникновения родового травматизма как плода (сочетание механических и гипоксических факторов), так и матери (мочеполовые и кишечно-половые свищи);
- кровотечение во втором периоде родов, обусловленное преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, разрывом сосудов пуповины при их оболочечном прикреплении;
- эндометрит в родах.

- соматические показания:

- болезни сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации;
- расстройства дыхания вследствие заболевания легких;
- миопия высокой степени;
- острые инфекционные заболевания;
- тяжелые формы нервно-психических расстройств;
- интоксикация или отравление.

- Показания со стороны плода:

- гипоксия плода, развивающаяся вследствие различных причин во втором периоде родов (преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, слабость родовой деятельности, поздний гестоз, короткая пуповина, обвитие пуповины вокруг шеи и др.).

Наложение акушерских щипцов может потребоваться роженицам, перенесшим накануне родов хирургическое вмешательство на органах брюшной полости (невозможность мышц брюшного пресса обеспечить полноценные потуги).

Еще раз хочется подчеркнуть, что в большинстве случаев наблюдается сочетание перечисленных показаний, требующих экстренного окончания родов. Показания для операции наложения акушерских щипцов не специфичны для этой операции, они могут явиться показанием и для других родоразрешающих операций (кесарево сечение, вакуум-экстракция плода). Выбор родоразрешающей операции в полной мере зависит от наличия определенных условий, позволяющих выполнить конкретную операцию, поэтому в каждом случае необходима их тщательная оценка для правильного выбора метода родоразрешения.

Для выполнения операции наложения акушерских щипцов необходимы определенные условия, обеспечивающие возможно более благоприятный исход ее как для роженицы, так и для плода. Если одного из этих условий нет, то операция противопоказана.

УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ

- Живой плод. Акушерские щипцы при наличии мертвого плода противопоказаны. В случае гибели плода и наличии показаний для экстренного родоразрешения выполняют плодоразрушающие операции.
- Полное раскрытие маточного зева. Несоблюдение этого условия неминуемо приведет к разрыву шейки матки и нижнего сегмента матки.
- Отсутствие плодного пузыря. Если плодный пузырь цел, он должен быть вскрыт.
- Головка плода должна соответствовать средним размерам головки доношенного плода. Акушеры формулируют это условие несколько иначе: головка плода не должна быть слишком велика или слишком мала. Увеличение этого параметра имеет место при гидроцефалии, крупном или гигантском плоде. Уменьшение - у недоношенного плода. Это связано с размерами щипцов, которые рассчитаны для средних размеров головки доношенного плода. Применение акушерских щипцов без учета этого условия становится травматичным для плода и для матери.
- Соответствие размеров таза матери и головки плода. При узком тазе щипцы являются весьма опасным инструментом, поэтому их применение противопоказано.
- Головка плода должна находиться в выходе из малого таза стреловидным швом в прямом размере или в полости малого таза стреловидным швом в одном из косых размеров. Точное определение положения головки плода в малом тазу возможно только при влагалищном исследовании, которое обязательно должно быть произведено перед наложением акушерских щипцов.

ПОЛЖЕНИЕ ГОЛОВКИ ПЛОДА ПО ОТНОШЕНИЮ К ПЛОСКОСТЯМ ТАЗА ПРИ ЗАТЫЛОЧНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

Место положение головки плода	Данные акушерского исследования (IV прием)	Данные влагалищного исследования	Соответствие моменту биомеханизма родов
Головка плода большим сегментом во входе в малый таз	Над входом в малый таз пальпируется меньшая часть головки. Пальцы исследующих	Головка прикрывает верхнюю треть лонного сочленения и крестца. Мыс не достижим. Стреловидный шов в одном из косых размеров	Поступательное движение головки.

	рук сближаются		
Головка плода в широкой части полости малого таза	Над лоном прощупывается незначительная часть головки	Две трети внутренней поверхности лонного сочленения и верхняя половина крестцовой впадины заняты головкой. Седалищные ости прощупываются. Стреловидный шов расположен в одном из косых размеров	Начало внутреннего поворота головки
Головка плода в узкой части полости малого таза	Над лоном головка не определяется	Вся внутренняя поверхность лонного сочленения и две трети крестцовой впадины заняты головкой. Седалищные ости достигаются с трудом. Стреловидный шов расположен в одном из косых размеров ближе к прямому размеру.	Внутренний поворот головки почти завершен.

Головка плода в выходе малого таза (на тазовом дне)	Над лоном головка не определяется	Крестцовая впадина полностью заполнена головкой. Седалищные ости не достигаются. Стреловидный шов в прямом размере выхода из таза	Внутренний поворот головки завершен полностью
---	-----------------------------------	---	---

В зависимости от положения головки различают:

Выходные акушерские щипцы (Forceps minor) - типичные. Выходными называют щипцы, накладываемые на головку, стоящую большим сегментом в плоскости выхода малого таза (на тазовом дне), при этом стреловидный шов располагается в прямом размере.

Полостные акушерские щипцы (Forceps major) - атипичные. Полостными называют щипцы, накладываемые на головку, находящуюся в полости малого таза (в широкой или узкой ее части), при этом стреловидный шов располагается в одном из косых размеров.

Высокие акушерские щипцы ((Forceps alta) накладывали на головку плода, стоявшую большим сегментом во входе в малый таз. Наложение высоких щипцов являлось технически трудной и опасной операцией, часто ведущей к тяжелой родовой травме матери и плода. В настоящее время не применяют.

Операция наложения акушерских щипцов может быть проведена только при наличии всех перечисленных условий. Акушер, приступая к наложению акушерских щипцов, должен иметь четкое представление о биомеханизме родов, которому придется искусственно подражать. Необходимо ясно представлять какие моменты биомеханизма родов головка плода уже проделала, и какие ей предстоит совершить во время тракций.

ПОДГОТОВКА К ОПЕРАЦИИ:

Подготовка к операции наложения акушерских щипцов включает несколько моментов (выбор метода обезболивания, подготовка роженицы, подготовка акушера, влагалищное исследование, проверка щипцов).

Выбор метода обезболивания определяется состоянием женщины и показаниями к проведению операции. В тех случаях, когда активное участие женщины в родах представляется целесообразным (слабость родовой деятельности или/и внутриутробная гипоксия плода у соматически здоровой женщины), операция может быть выполнена с применением длительной перидуральной анестезии (ДПА), пудендальной анестезии или ингаляции закиси азота с кислородом. Однако, при наложении полостных акушерских щипцов у соматически здоровых женщин целесообразно применение наркоза, так как наложение ложек на головку находящуюся в полости малого таза является сложным моментом операции, требующим устранения сопротивления мышц тазового дна.

У рожениц, которым потуги противопоказаны, операцию проводят под наркозом. При исходной артериальной гипертензии показано применение наркоза закисью азота с кислородом с добавлением паров фторотана в концентрации не выше 1,5 об.%. Ингаляцию фторотана прекращают при извлечении головки плода до теменных бугров. У роженицы с исходной артериальной гипо- и нормотензией показан наркоз седуксеном в сочетании с кеталаром в дозе 1 мг/кг.

Анестезию не должны оканчивать после извлечения ребенка, так как и при выходных щипцах операция наложения акушерских щипцов всегда сопровождается контрольным ручным обследованием стенок полости матки.

Операцию наложения акушерских щипцов проводят в положении роженицы на спине, с ногами, согнутыми в коленных и тазобедренных суставах. Перед операцией мочевой пузырь должен быть опорожнен. Наружные половые органы и внутренние поверхности бедер обрабатывают дезинфицирующим раствором. Руки акушеры обрабатывают, как для хирургических операций.

Непосредственно перед наложением щипцов необходимо произвести тщательное влагалищное исследование (полурукой) с целью подтверждения наличия условий для проведения операции и определения места положения головки по отношению к плоскостям малого таза. В зависимости от положения головки определяют, какой вариант операции будет применен (полостные или выходные акушерские щипцы). В связи с тем, что при извлечении головки плода в щипцах возрастает риск разрыва промежности, наложение акушерских щипцов должны сочетать с эпизиотомией.

ТЕХНИКА ОПЕРАЦИИ:

Техника операции наложения акушерских щипцов включает следующие моменты.

Введение ложек

При введении ложек акушерских щипцов врач должен следовать первому "тройному" правилу (правило трех "левых" и трех "правых"): левая ложка левой рукой вводится в левую сторону таза, аналогично, правая ложка правой рукой в правую сторону таза. Рукоятку щипцов захватывают особым образом: по типу писчего пера (у конца рукоятки напротив большого пальца помещают указательный и средний пальцы) или по типу смычка (напротив большого пальца вдоль рукоятки располагают широко расставленные четыре других). Особый вид захвата ложек щипцов позволяет избежать приложения силы при ее введении.

Первой вводят левую ложку щипцов. Стоя, врач вводит во влагалище четыре пальца правой руки (полуруку) в левую половину таза, отделяя головку плода от мягких тканей родового канала. Большой палец остается снаружи. Взяв левой рукой левую ветвь щипцов, рукоятку отводят в правую сторону, устанавливая ее почти параллельно правому паховому сгибу. Верхушку ложки прижимают к ладонной поверхности, введенной во влагалище руки, таким образом, чтобы нижнее ребро ложки располагалось на четвертом пальце и опиралось на отведенный большой палец. Затем осторожно, без всякого усилия, ложку продвигают между ладонью и головкой плода в глубь родового канала, располагая нижним ребром между III и IV пальцами правой руки и опираясь на отогнутый большой палец. При этом траектория движения конца рукоятки должна быть дугой. Продвижение ложки в глубь родового канала должно совершаться в силу собственной тяжести инструмента и за счет подталкивания нижнего ребра ложки I пальцем правой руки. Полурука, находящаяся в родовых путях, является рукой-проводником и контролирует правильность направления и расположения ложки. С ее помощью акушер следит, чтобы верхушка ложки не направлялась в свод, на боковую стенку влагалища и не захватила край шейки матки. После введения левой ложки, чтобы избежать смещения, ее передают ассистенту. Далее под контролем левой руки акушер вводит правой рукой правую ветвь в правую половину таза так же, как и левую ветвь.

Правильно наложенные ложки располагаются на головке плода согласно "второму" тройному правилу. Длинник ложек - на головке плода вдоль большого косога размера (diameter mento-occipitalis) от затылка к подбородку; ложки захватывают головку в наибольшем поперечном размере таким образом, что теменные бугры находятся в окнах ложек щипцов; линия рукояток щипцов обращена к ведущей точке головки плода.

Замыкание щипцов

Для замыкания щипцов каждую рукоятку захватывают одноименной рукой так, чтобы первые пальцы рук располагались на крючках Буша. После этого рукоятки сближают, и щипцы легко замыкаются. Правильно наложенные щипцы лежат поперек стреловидного шва, который занимает срединное положение между ложками. Элементы замка и крючки Буша должны располагаться на одном уровне. При замыкании правильно наложенных щипцов не всегда удается сблизить рукоятки, это зависит от размера головки плода, который часто бывает больше 8 см (наибольшее расстояние между ложками в области головной кривизны). В таких случаях между рукоятками вкладывают стерильную пеленку, сложенную в 2-4 раза. Этим предотвращается чрезмерное сжатие головки и хорошее прилегание к ней ложек. Если ложки расположены не симметрично и для их замыкания требуется определенное усилие, значит, ложки наложены неправильно, их необходимо извлечь и наложить заново.

Пробная тракция

Этот необходимый момент позволяет убедиться в правильном наложении щипцов и отсутствии угрозы их соскальзывания. Он требует особого расположения рук акушера. Для этого врача правой рукой охватывает рукоятки щипцов сверху так, чтобы указательный и средний пальцы лежали на крючках. Левую руку он кладет на тыльную поверхность правой, причем вытянутый средний палец должен касаться головки плода в области ведущей точки. Если щипцы расположены правильно на головке плода, то во время пробной тракции кончик пальца все время соприкасается с головкой. В противном случае он удаляется от головки, что свидетельствует о том, что щипцы наложены не правильно и, в конце концов, произойдет их соскальзывание. В этом случае щипцы необходимо наложить снова.

Собственно тракции (извлечение головки)

После пробной тракции, убедившись в правильном наложении щипцов, начинают собственные тракции. Для этого указательный и безымянный пальцы правой руки располагают сверху на крючках Буша, средний - между расходящимися ветвями щипцов, большой и мизинец охватывают рукоятку по сторонам.левой рукой захватывают конец рукоятки снизу.

Существуют и другие способы захвата щипцов: по Цовьянову, влечение по Озиандеру (Osiander).

При извлечении головки щипцами необходимо учитывать характер, силу и направление тракций. Тракции головки плода щипцами должны подражать естественным схваткам. Для этого следует:

- имитировать схватку по силе: начинать тракции не резко, а слабым потягиванием, постепенно усиливая и вновь ослаблять их к концу схватки;
- производя тракции, не развивать чрезмерную силу, откидывая назад туловище или упираясь ногой в край стола. Локти акушера должны быть прижаты к туловищу, что предупреждает развитие чрезмерной силы при извлечении головки;
- между тракциями необходимо делать паузу на 0,5-1 мин. После 4-5 тракций производят размыкание щипцов на 1-2 мин, чтобы уменьшить давление на головку;
- стараться производить тракции одновременно со схватками, усиливая, таким образом, естественные изгоняющие силы. Если операцию производят без наркоза, надо заставлять роженицу тужиться во время тракций.

Недопустимы качательные, вращательные, маятникообразные движения. Следует помнить, что щипцы являются влекущим инструментом; тракции должны производить плавно в одном направлении.

Направление тракций зависит от того, в каком отделе таза находится головка и какие моменты биомеханизма родов необходимо воспроизвести при извлечении головки щипцами.

Направление тракций определяется третьим "тройным" правилом - в полной мере оно

применимо при наложении щипцов на головку, находящуюся в широкой части полости малого таза (полостные щипцы);

- первое направление тракций (от широкой части полости малого таза к узкой) - книзу и назад, соответственно проводной оси таза*;

- второе направление тракций (от узкой части полости малого таза к выходу) - книзу и кпереди;

- третье направление тракций (выведение головки в щипцах) - кпереди.

*Внимание! Направление тракций указано относительно вертикально стоящей женщины.

Снятие щипцов

Головка плода может быть выведена в щипцах или ручными приемами после снятия щипцов, которое осуществляют после прорезывания наибольшей окружности головки. Для снятия щипцов каждую рукоятку берут одноименной рукой, размыкаются ложки и снимают их в обратном порядке: первой - правая ложка, при этом рукоятку отводят к паховому сгибу, второй - левая ложка, ее рукоятку отводят к правому паховому сгибу. Вывести головку, не снимая щипцов, можно следующим образом. Акушер встает слева от роженицы захватывает щипцы правой рукой в области замка; левую руку располагает на промежности для ее защиты. Тракции направляет все более кпереди по мере разгибания и прорезывания головки через вульварное кольцо. Когда головка будет полностью выведена из родовых путей, разомкнуть замок и снять щипцы.

ТРУДНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НАЛОЖЕНИИ АКУШЕРСКИХ ЩИПЦОВ:

Затруднения при введении ложек могут быть связаны с узостью влагалища и ригидностью тазового дна, что требует рассечения промежности. Если нет возможности ввести руку-проводник достаточно глубоко, то в таких случаях руку надо ввести несколько кзади, ближе к крестцовой впадине. В том же направлении ввести ложку щипцов, чтобы расположить ложку в поперечном размере таза, ее надо переместить с помощью руки-проводника, действуя на заднее ребро вводимой ложки. Иногда ложка щипцов встречает препятствие и не продвигается глубже, что может быть обусловлено попаданием верхушки ложки в складку влагалища или (что более опасно) в его свод. Ложку необходимо извлечь и затем ввести повторно при тщательном контроле пальцев руки-проводника.

Затруднения могут встретиться и при замыкании щипцов. Замок не закроется, если ложки щипцов размещены на головке не в одной плоскости или одна ложка введена выше другой. В этой ситуации необходимо ввести руку во влагалище и исправить положение ложек. Иногда при закрывшемся замке рукоятки щипцов сильно расходятся, это может быть обусловлено недостаточной глубиной введения ложек, плохим охватом головки в не выгодном направлении или чрезмерной величиной головки. При недостаточной глубине введения ложек их верхушки давят на головку и при попытке сжатия ложек могут произойти тяжелые повреждения плода вплоть до перелома костей черепа. Затруднения при замыкании ложек возникают и в тех случаях, когда щипцы наложены не в поперечном, а в косом и даже лобно-затылочном направлении. Неправильное положение ложек связано с ошибками в диагностике местоположения головки в малом тазу и расположения швов и родничков на головке, поэтому необходимо повторное влагалищное исследование и введение ложек.

Отсутствие продвижения головки при тракциях может зависеть от неправильного их направления. Тракция всегда должна соответствовать направлению проводной оси таза и биомеханизму родов.

При тракции может произойти соскальзывание щипцов - вертикальное (через головку наружу) или горизонтальное (вперед или назад). Причинами соскальзывания щипцов являются неправильный захват головки, неправильное замыкание щипцов, несоответствующие размеры головки плода. Соскальзывание щипцов опасно возникновением серьезных повреждений

родовых путей: разрывов промежности, влагалища, клитора, прямой кишки, мочевого пузыря. Поэтому при первых признаках соскальзывания щипцов (увеличение расстояния между замком и головкой плода, расхождение рукояток щипцов) необходимо прекратить тракцию, снять щипцы и наложить их вновь, если для этого нет противопоказаний.

ВЫХОДНЫЕ АКУШЕРСКИЕ ЩИПЦЫ:

Передний вид затылочного предлежания. Внутренний поворот головки завершен. Головка плода находится на тазовом дне. Стреловидный шов располагается в прямом размере выхода малого таза, малый родничок расположен спереди у лона, крестцовая впадина полностью выполнена головкой плода, седалищные ости не достигают. Щипцы накладывают в поперечном размере таза. Рукоятки щипцов расположены горизонтально. В направлении книзу кзади производят тракцию до тех пор, пока из-под лона не родится затылочный бугор, затем головку разгибают и выводят.

Задний вид затылочного предлежания. Внутренний поворот головки завершен. Головка плода находится на тазовом дне. Стреловидный шов - в прямом размере выхода, малый родничок располагается у копчика, задний угол большого родничка - под лонном; малый родничок расположен ниже большого. Щипцы накладывают в поперечном размере таза. Тракция производится в горизонтальном направлении (книзу) до тех пор, пока передний край большого родничка не будет соприкоснуться с нижним краем лонного сочленения (первая точка фиксации). Затем делают тракцию кпереди до фиксации области подзатылочной ямки у верхушки копчика (вторая точка фиксации). После этого рукоятки щипцов опускают кзади, происходит разгибание головки и рождение из-под лонного сочленения лба, лица и подбородка плода.

ПОЛОСТНЫЕ АКУШЕРСКИЕ ЩИПЦЫ:

Головка плода находится в полости малого таза (в широкой или узкой его части). Головке предстоит в щипцах закончить внутренний поворот и совершить разгибание (при переднем виде затылочного предлежания) или дополнительное сгибание и разгибание (при заднем виде затылочного предлежания). В связи с незавершенностью внутреннего поворота стреловидный шов находится в одном из косых размеров. Акушерские щипцы накладывают в противоположном косом размере для того, чтобы ложки захватили головку в области теменных бугров. Наложение щипцов в косом размере представляет определенные трудности. Более сложным по сравнению с выходными акушерскими щипцами являются тракция, при которых завершается внутренний поворот головки на 45 и более, и только затем следует разгибание головки.

Первая позиция, передний вид затылочного предлежания. Головка плода в полости малого таза, стреловидный шов - в правом косом размере, малый родничок расположен слева и спереди, большой - справа и сзади, седалищные ости достигаются (головка плода в широкой части полости малого таза) или достигаются с трудом (головка плода в узкой части полости малого таза). Для того чтобы головка плода была захвачена бипариетально, щипцы необходимо наложить в левом косом размере.

При наложении полостных акушерских щипцов сохраняется порядок введения ложек. Левая ложка вводится под контролем правой руки в заднебоковой отдел таза и сразу размещается в области левого теменного бугра головки. Правая ложка должна лечь на головку с противоположной стороны, в переднебоковом отделе таза, куда ее невозможно ввести сразу, так как этому препятствует лонная дуга. Это препятствие преодолевается перемещением ("блужданием") ложки. Правую ложку вводят обычным способом в правую половину таза, затем под контролем левой руки, введенной во влагалище, ложку перемещают кпереди, пока

она не установится в области правого теменного бугра. Перемещение ложки осуществляют осторожным надавливанием II пальца левой руки на ее нижнее ребро. В данной ситуации правая ложка называется - "блуждающей", а левая - "фиксированной". Тракции производят книзу и кзади, головка совершает внутренний поворот, стреловидный шов постепенно переходит в прямой размер выхода таза. Далее тракции направляют сначала вниз до выхода затылочного бугра из-под лона, затем - кпереди до разгибания головки.

Вторая позиция, передний вид затылочного предлежания. Головка плода в полости малого таза, стреловидный шов - в левом косом размере, малый родничок расположен справа и спереди, большой - слева и сзади, сагиттальные ости достигаются (головка плода в широкой части полости малого таза) или достигаются с трудом (головка плода в узкой части полости малого таза). Для того чтобы головка плода была захвачена бипариетально, щипцы необходимо наложить в правом косом размере. При этой ситуации "блуждающей" будет левая ложка, которую накладывают первой. Тракции производят, как и при первой позиции, переднем виде затылочного предлежания.

ОСЛОЖНЕНИЯ:

Применение акушерских щипцов с соблюдением условий и техники обычно не вызывает каких-либо осложнений для матери и плода. В отдельных случаях эта операция может быть причиной осложнений.

Повреждение родовых путей. К ним относят разрывы влагалища и промежности, реже - шейки матки. Тяжелыми осложнениями являются разрывы нижнего сегмента матки и повреждения тазовых органов: мочевого пузыря и прямой кишки, обычно возникающие при нарушении условий для операции и правил техники. К редким осложнениям относят повреждения костного родового канала - разрыв лобкового симфиза, повреждения крестцово-копчикового сочленения.

Осложнения для плода. После операции на мягких тканях головки плода обычно - отечность, цианоз. При сильном сжатии головки могут возникать гематомы. Сильное давление ложки на лицевой нерв может вызвать его парез. Тяжелыми осложнениями являются повреждения костей черепа плода, которые могут быть различной степени - от вдавления костей до переломов. Большую опасность для жизни плода представляют кровоизлияния в мозг.

Послеродовые инфекционные осложнения. Родоразрешение операцией наложения акушерских щипцов не является причиной послеродовых инфекционных заболеваний, однако, увеличивает риск их развития, поэтому требует адекватной профилактики инфекционных осложнений в послеродовом периоде.

ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИЯ ПЛОДА:

Вакуум-экстракция плода - родоразрешающая операция, при которой плод искусственно извлекают через естественные родовые пути с помощью вакуум-экстрактора.

Первые попытки использовать силу вакуума для извлечения плода через естественные родовые пути были предприняты в середине прошлого столетия. Изобретение "аэротрактора" Симпсона датировано 1849 годом. Первая современная модель вакуум-экстрактора была сконструирована югославским акушером Финдерле (Finderle) в 1954 году. Однако, предложенная в 1956 году конструкция вакуум-экстрактора Мальстрема (Malstrom), получила наиболее широкое распространение. В том же году была предложена модель, изобретенная отечественными акушерами К. В. Чачава и П. Д. Вашакидзе.

Принцип работы аппарата состоит в создании отрицательного давления между внутренней поверхностью чашечек и головкой плода. Основными элементами аппарата для вакуум-экстракции являются: герметичная емкость-буфер и связанный с ней манометр, ручной отсос

для создания отрицательного давления, набор аппликаторов (в модели Мальстрема - набор металлических чашечек от 4 до 7 номера диаметром от 15 до 80 мм, в модели Е.В.Чачава и П.Д.Вашакидзе - резиновый колпак). В современном акушерстве вакуум-экстракция плода имеет крайне ограниченное применение в связи с неблагоприятными последствиями для плода. Вакуум-экстракцию используют только в случаях, когда нет условий для выполнения других родоразрешающих операций.

В отличие от операции наложения акушерских щипцов вакуум-экстракция плода требует активного участия роженицы при тракциях плода за головку, поэтому список показаний весьма ограничен.

ПОКАЗАНИЯ:

- слабость родовой деятельности, при неэффективной консервативной терапии;
- начавшаяся гипоксия плода.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- заболевания, требующие "выключения" потуг (тяжелые формы гестоза, декомпенсированные пороки сердца, миопия высокой степени, гипертоническая болезнь), так как во время вакуум-экстракции плода требуется активная потужная деятельность роженицы;
- несоответствие размеров головки плода и таза матери;
- разгибательные предлежания головки плода;
- недоношенность плода (менее 36 недель).

Последние два противопоказания связаны с особенностью физического действия вакуум-экстрактора, поэтому размещение чашечек на головке недоношенного плода или в области большого родничка чревато тяжелыми осложнениями.

УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ:

- Живой плод.
- Полное открытие маточного зева.
- Отсутствие плодного пузыря.
- Соответствие размеров таза матери и головки плода.
- Головка плода должна находиться в полости малого - таза большим сегментом во входе в малый таз.
- Затялочное вставление.

ТЕХНИКА ОПЕРАЦИИ:

Техника операции вакуум-экстракции плода складывается из следующих моментов:

Введение чашечки и размещение ее на головке

Чашечка вакуум-экстрактора может быть введена двумя способами: под контролем руки или под контролем зрения (при помощи зеркал). Чаще всего на практике вводят чашечку под контролем руки. Для этого под контролем левой руки-проводника правой рукой чашечку вводят во влагалище боковой поверхностью в прямом размере таза. Затем ее поворачивают и рабочей поверхностью прижимают к головке плода, по возможности ближе к малому родничку.

Создание отрицательного давления

Чашечку присоединяют к аппарату и в течение 3-4 минут создают отрицательное давление до 0,7-0,8 амт. (500 мм рт. ст.).

Влечение плода за головку

Тракции выполняют синхронно с потугами в направлении, соответствующем биомеханизму родов. В паузах между потугами влечение не производят. Обязательным моментом является выполнение пробной тракции.

Снятие чашечки

При прорезывании через вульварное кольцо теменных бугров чашечку снимают нарушением герметизации в аппарате, после этого головку выводят ручными приемами.

ОСЛОЖНЕНИЯ:

Наиболее частым осложнением является соскальзывание чашечки с головки плода, что происходит при нарушении герметичности в аппарате. На головке плода часто возникают кефалогематомы, наблюдают мозговые симптомы. Случается при нарушении герметичности в аппарате.

Список литературы:

- Савельева Г.М. Акушерство. Национальное руководство / Г.М. Савельева, Э.К. Айламазян, В.И. Кулаков, В.Е. Радзинский - 2011. - 326с.
- Сбор анамнеза беременной [Электронный режим] / Режим доступа: <http://www.medactiv.ru/ygyn/consult-0012.shtml>
- Серов В.Н. Акушерство / В.Н. Серов - Медицинская литература от издательства: МИА, 2010. - 696 с. с ил.
- Сидорова И.С. Руководство по акушерству / И.С. Сидорова, В.И. Кулаков, И.О. Макаров - 2010. - 826 с.
- Степанковская Г. К. Справочник по акушерству и гинекологии, часть I акушерства / Г. К. Степанковская, О. Т. Михайленко, Л. В. Тимошенко - 2011. - 464 с.
- Ультразвуковое сканирование в акушерстве [Электронный режим] / Режим доступа: http://optimusmedicus.com/akusherstvo/uzi_skanirovanie/
- Цитологические и функциональные исследования [Электронный режим] / Режим доступа: <http://medic.social/akusherstvo-ginekologiya/tsitologicheskie-funktsionalnyie-issledovaniya-42773.html>
- Дзигуа М.В. Физиологическое акушерство / М.В. Дзигуа - 2013г. - 432 с. :ил.
- Жмакин К. Н. Акушерский семинар / К. Н. Жмакин, Ф. А. Сыроватко - 2010.