

Из Института Акушерства в Москве. (Директор А. Н.  
Рахманов).

## Наложение бинта на живот роженицы во время родов, в периоде изгнания.

А. В. Александрова.

Рост плода во время беременности, накопление вод и увеличение об'ема матки обусловливают значительное растяжение передней брюшной стенки у беременной. Особенно значительным бывает это растяжение при многоплодной беременности и при многоводии. При этом прямые мышцы живота расходятся между собою вследствие растяжения белой линии, целость кожи нарушается вследствие расхождения ее волокон, и таким путем возникают *striae gravidarum*. В некоторых случаях диастаз прямых мышц у беременных происходит так быстро и значительно, что некоторые авторы (Шкларский) считают возможным говорить о разрыве белой линии. Масэ<sup>1)</sup> описал настоящий разрыв прямой мышцы у беременной на VI месяце. По наблюдениям Какушвина<sup>2)</sup> наибольшему растяжению во время беременности подвергается нижняя часть живота.

Растяжение передней стенки может достигнуть иногда весьма значительной степени, а главное—может остаться на всю жизнь, обусловив стационарное отвисание живота, *venter propendens*, со всеми его неблагоприятными последствиями. Отсюда возникает необходимость ношения во время беременности брюшного бандажа.

Если даже удалось сохранить у женщины целость брюшной стенки во время самой беременности, то во время родов, в периоде изгнания, передняя брюшная стенка вновь испытывает давление значительной силы как за счет повышающегося внутрибрюшного давления (во время потуг), так и за счет давления со стороны матки, которая в это время, по выражению Вимма, „становится на дыбы и сильно вытягивает переднюю брюшную стенку“. В периоде изгнания матка становится узкой и длинной, дно ее доходит до диафрагмы и, встречая там противодействие со стороны напол-

<sup>1)</sup> Реф. Журн. Ак. и Ж. Б., 1909, № 1.

<sup>2)</sup> Реф. там же, 1911, март.

ненных воздухом легких, изгибаётся дугою кпереди и сильно растягивая фасции и мышцы брюшной стенки (Вербов<sup>1</sup>).

Если во время беременности давление возрастает постепенно, и брюшная стенка до известной степени может к нему приспособиться, то во время родов, с началом периода изгнания, она в короткое время подвергается значительной травме,—происходит острое растяжение ее. При этом у первородящих с нерастянутой брюшной стенкой мы видим, что в ответ на механическое раздражение со стороны матки брюшной пресс отвечает активным сокращением, расстояние между мечевидными отростком и симфизом уменьшается, тулowiще роженицы сгибается за счет тяги прямых мышц живота,—потуги хорошо вырабатываются, и роды прогрессируют. У повторных же рожениц с растянутой брюшной стенкой последняя не противостоит давлению изнутри и максимально растягивается, изгнание плода замедляется, и роженица тратит много усилий для того, чтобы дать потугу.

При расхождении прямых мышц середина передней брюшной стенки состоит из брюшины, апоневроза, подкожного жира и кожи. Очевидно, этот участок брюшной стенки не может активно сокращаться, и иногда матка во время потуги протискивается вперед в широкую щель между мышцами.

Таким образом, перенесенные женщиною беременность и роды наносят существенный вред здоровью женщины и осложняют родовой акт слабостью потуг. Недостаточность брюшного пресса может также, по Груздеву<sup>2</sup>), возникнуть, как следствие усталости мышц брюшных стенок, наблюдавшейся нередко у рожениц, которые, чтобы поскорее разрешиться, начинают невовремя (еще в периоде раскрытия) тужиться. Отмечено еще, что брюшной пресс не дает хороших потуг при невосстановленных разрывах промежности.

Чтобы усилить потужную деятельность при дряблости брюшных покровов, еще Schröeder<sup>3</sup>) советовал накладывать вокруг живота роженицы повязку из полотенца. Аналогичные предложения мы находим и у некоторых французских авторов (Maygrier et Schwab<sup>4</sup>).

Вербов в 1911 году сконструировал особый бинт для наложения на живот роженицы в периоде изгнания и горячо рекомендует его в целях профилактических и лечебных: у первородящих

<sup>1)</sup> Матка женщины, ее норм. работа и ее разрывы во время родов, 1913 и 1924.

<sup>2)</sup> Курс акушерства и ж. болезней, ч. II, 1922.

<sup>3)</sup> Учебник акушерства, русск. изд. 1908 г.

<sup>4)</sup> Précis d' obstétrique, Paris, 1922.

бинт этот предупреждает острое растяжение передней брюшной стенки, у повторнородящих им возмещается недостаточность брюшного пресса.

Еще до бинта Вербов применял ручной прием, выработанный им на основании собственных исследований о работе матки и брюшного пресса во время родов. Применяется он следующим образом: как только в периоде изгнания мы замечаем удлинение матки, то, при начавшемся сокращении ее, но еще до наступления потужного движения, кладем обе наши ладони на переднюю брюшную стенку, соответственно передней стенке матки, и, когда матка начинает дугою выпирать кверху, мы противодавлением препятствуем этому, причем в это же время роженица должна замкнуть голосовую щель. С прекращением схватки руки с живота роженицы снимаются.

Сила, которую во время родов развивает матка, очень значительна, руки акушера при этом быстро утомляются, и он должен также тужиться изо всех сил, чтобы сдержать напор матки, после чего нередко ощущает ломоту в лучезапястных суставах. Кому же при таком образе действий трудно расчитать силу и при излишнем усердии можно перейти от противодавления к грубому сдавливанию матки, что для роженицы будет болезненно, а для плода вредно. Самое зрелище врача, надавливающего изо всех сил на живот роженицы, невольно заставит последнюю подумать о том, что из нея плод выдавливают, т. е. смысл этого приема представится ей в извращенном виде.

Ничего общего с этим приемом не имеет способ Kristeller'a, при котором давление прикладывается к дну матки в надежде усилить „осевое давление“, причем весь орган сильно смещается книзу и подвергается разминанию.

По наблюдениям Феноменова и Schroeder'a, выжимание по Kristeller'у встречается обычно роженицами недружелюбно, а Вимм называет этот способ бесполезным мучительством и считает его опасным вследствие возможности разминания стенок матки и отслойки детского места. По Вербову давление в области детского места прекращает к нему приток крови. Груздев указывает на то, что через чур усердное выжимание по Kristeller'у иногда ведет к появлению судорожных схваток. Кутовой<sup>1)</sup> описал случай отрыва заднебокового свода во время родов с выходением плода и детского места в брюшную полость, каковой отрыв получился в тот момент, когда акушерка давила на дно матки,

<sup>1)</sup> Журн. Акуш. и Ж. Бол., 1914, сентябрь.

старалась выдавить плод. Бекман<sup>1)</sup> полагает, что при выжимании по Kristeller'у возможны повреждения подбрюшинно расположенных вен. Stoeckel<sup>2)</sup> упоминает о повреждениях шейной части позвоночника плода, параличах, повреждениях связок и мышц шеи и переломах ключицы, бывших следствием применения этого способа.

Сомнительно, кроме того, чтобы во время схватки и потуги возможно было обхватить руками дно матки. Это можно лишь вне схватки, и это обстоятельство, повидимому, может играть известную роль в происхождении указанных осложнений. По Груздеву наилучшие результаты способ Kristeller'a дает в тех случаях, где матка отчасти уже опорожнилась, и об'ем ее уже насколько уменьшился, что ее целиком можно обхватить руками. При черепных предлежаниях это возможно только после выхождения головки, при тазовых—после выхождения тулowiща плода до пупка.

Неблагоприятные стороны способа Kristeller'a и ручного приема по Вербову устраниются предложенным Вербовым бинтом. Бинт этот состоит из широкого полупояса, облегающего спину роженицы в области талии, и щита с тремя планшетками, который кладется на переднюю брюшную стенку; полупояс и щит соединены между собою посредством шнурков, проходящих от пояса через кольца щита и возвращающихся обратно к полупоясу. Надевается бинт в начале периода изгнания (при полном или почти полном открытии) через голову роженицы и затягивается с началом схватки, но до наступления потуги, посредством бокового влечения за шнуры бинта. Затягивается он быстро, но равномерно и без толчков, причем должен плотно облегать стенки живота; через некоторое время, на высоте схватки, мы на шнурках бинта ощущаем силу, с которой матка давит на брюшную стенку. Нет надобности сильно затягивать бинт. Сила здесь нужна для того, чтобы удержать бинт в том положении, как он был затянут до потуги; по окончании схватки бинт распускается. Положение роженицы при этом может быть непринужденным, так как напрягать брюшной пресс и соседние группы мышц ей не требуется, а остается лишь замкнуть голосовую щель.

Для затягивания бинта достаточно одного человека, которому нужно стоять с левой стороны роженицы и взять каждой рукой соответствующие шнуры бинта. Это вполне удобно, если роды происходят на родильном столе системы Рахмалова, на низкой же кровати затягивать бинт одному очень неудобно и трудно. Затяги-

<sup>1)</sup> Ibid.

<sup>2)</sup> Lehrbuch d. Geburshülfe, Iena, 1923.

вание бинта одним человеком даже предпочтительно потому, что тяга тогда производится более равномерно, и регулировать силу затягивания можно более совершенно; если же бинт держат 2 человека, то неизбежно один из них перетягивает другого, и матка может подвергнуться одностороннему смещению.

Вербов указывает, что некоторые роженицы могут сами затягивать себя бинтом; мы не делали таких попыток, но несколько раз видели, как роженица инстинктивно порывалась помогать нам.

Бинт можно применять во всех случаях нормальных родов (при черепных и тазовых предлежаниях), причем воздействие его распространяется только на брюшную стенку роженицы, и последняя рожает с наименьшей затратою сил и с наименьшими вредностями для здоровья.

Противопоказан бинт, по Вербову, 1) при значительных сужениях таза, когда роженица естественным путем разрешиться не может; 2) при косых и поперечных положениях плода, двойнях и головной водянке плода; 3) при подозрении на возможность начавшегося разрыва матки; 4) при пороках сердца и болезнях почек у роженицы; 5) при отсутствии маточных сокращений, когда бинт оказывается бессильным, чтобы выдавить плод (в 6 подобных случаях мы не получили никакого результата от наложения бинта; здесь терапию необходимо направить на мускулатуру матки; случаи эти убедили нас в том, что главная роль в процессе изгнания плода принадлежит маточной мускулатуре); 6) при патологической антеверсии матки,—*venter propendens, uterus deformatus*, когда дно матки бывает обращено прямо вперед.

В виду редкости описываемого явления считаю нелишним привести здесь один такой случай, наблюдавшийся нами в акушерском отделении Института:

Роженица Ц., 40 лет, поступила 4/X 1923 г. в 22 ч. 25 мин. III беременность и роды. Таз: 20, 23, 26, 30. Окружность живота 104, брюшная стенка дряблая. Зев при поступлении открыт на  $1\frac{1}{2}$  пальца, шейка невполне сглажена, головка во входе, вод нет, дно матки стоит на 3 пальца ниже мечевидного отростка, размеры ее  $18 \times 18$  сант. Дно матки обращено прямо вперед, к брюшной стенке. Попытка выпрямить матку доставляет роженице резкую боль. При схватке сквозь покровы живота заметно, что матка еще более выпячивается кпереди, и угол между двумя отрезками ее вырисовывается еще яснее. Роженица отметила, что отвислый живот обозначился у нее еще до первых родов (промежуток между последними и настоящими родами равен 13 годам).

Через 1 час по поступлению, в 23 ч. 30 мин., матка размером  $18 \times 18$  см., дно на 4 пальца ниже мечевидного отростка, начинаются потуги, расстояние между мечевидным отростком и симфизом во

время паузы—37 сант., во время схватки—42 сант. С наступлением потуг стало еще яснее заметно, что дно матки давит прямо на переднюю брюшную стенку и наклоняется к симфизу. Пространство между маткой и мечевидным отростком во время потуги свободно, и там помещается 4 поперечных пальца. Роженица не позволяет выпрямить матку, ручной прием и бинт здесь неприменимы, ибо доставят роженице сильнейшую боль и согнут матку еще больше. Роды 5/X, через 35 минут от начала потуг; вес плода—3470,0, послед вышел через 15 мин. после рождения ребенка.

С любезного разрешения Директора Института А. Н. Рахманова, нами было приступлено к проверке действия бинта во время родов. К сожалению, наличие в нашем распоряжении всего одного лишь бинта и применение его только во время одного дежурства не позволили нам собрать большого числа наблюдений,—нами всего было проведено с бинтом 60 случаев родов у первородящих и 45—у повторнородящих, в общем 105 случаев. В дальнейшем изложении я приведу главные выводы Вербова, касающиеся действия бинта, и попутно результаты, полученные при наших наблюдениях.

По наблюдениям Вербова, после наложения бинта роженица успокаивается; автор об'ясняет это тем, что бинт устраниет растяжение фасций и мыщц брюшной стенки. И действительно, мы ни в одном случае не слышали от рожениц жалоб на то, чтобы бинт доставлял им боль или даже неприятное ощущение. Почти все они заявляли, что боли после его наложения уменьшились. Нередко бывшие до того крикливыми и беспокойными роженицы с наложением бинта становились спокойными и молчаливыми и по окончании потуги на боль не жаловались.

Нами подмечено, что первородящие труднее разбирались в болевых ощущениях или могли об них высказаться лишь в тех случаях, когда бинт накладывался не сразу по наступлении первых потуг, а некоторое время спустя, когда уже роженица усвоила, что такое потуга и какими ощущениями она сопровождается. Вот некоторые впечатления рожениц этой категории: „с бинтом приятнее“, „с бинтом боли меньше“; одна роженица просила не распускать бинта и после схватки, находя, что так ей легче; другая отметила, что без бинта ей было очень больно, и она старалась сдерживать потугу, с бинтом же боли уменьшились, и тужиться стало легче; третья, будучи очень крикливой, после наложения бинта успокоилась и боли не чувствовала. Лишь одна первороженица заявила, что ей душно при затянутом бинте,—но, повидимому, в этом случае бинт затягивался слишком сильно, и матка всей силой своей обрушивалась на диафрагму.

Повторнородящие также отчетливо замечали уменьшение болей. После наложения бинта одна из них испытала во время предыдущих родов способ Kristeller'a и теперь отдавала решительное предпочтение бинту.

Указание Какушкина относительно большей растяжимости нижней части живота подтвердилось в целом ряде наших случаев,— роженицы рассказывали, что до наложения бинта они при потуге испытывали сильную боль именно внизу живота, с наложением же бинта боль эта исчезала.

Здесь же считаю нeliшним указать, что передний щит бинта нужно накладывать таким образом, чтобы нижний край его доходил до симфиза.

Непосредственное воздействие бинта на маточные сокращения мы должны исключить, так как бинт затягивается и, значит, давит на матку, когда сокращение ее уже началось, т. е. в рефракторной фазе (Данилевский<sup>1)</sup>), когда внешние раздражения уже не воспринимаются работающей маткой. Другое дело, если мы затянем бинт до наступления схватки,—роженица при этом будет испытывать боль и обычно будет протестовать против затягивания, а бинт будет действовать на матку, как механический раздражитель, и может вызвать схватку, а за ней и потугу. Однако таким путем не всегда удается вызвать сокращения матки, и бинт в подобных случаях совершенно бесполезен. Указанный образ действий исказит идею бинта, который должен противостоять матке, а не сдавливать ее.

Некоторые из рожениц очень удачно определяли сущность действия бинта, заявляя, что с бинтом рожать удобнее и тужиться легче, и что бинт, по их словам, „облегчает живот“. Многие из них говорили, что „в животе становится тесней, и ясно ощущается движение плода книзу“. Одна из повторнорожениц говорила, что „с бинтом живот не распирает в стороны“, он делается устойчивее, и плод „правильно“, как она выразилась, идет вниз. Другая рассказывала, что с бинтом „можно больше набрать воздуха, тужиться легче, и усилий требуется меньше“. Третья говорила так: „Как появится схватка и затянут бинт, то невольно хочется тужиться, тогда как без бинта нужно много усилий для того, чтобы собрать потугу“. Некоторые из повторнородящих удивлялись, что ребенок при бинте родился так скоро. Очень удачно одна из рожениц охарактеризовала действие бинта словами: „Бинт тужится за меня“.

Чрезмерно сильное затягивание было неприятно для рожениц, и совершенно прав Вербов, заявляя, что интенсивность затяги-

<sup>1)</sup> Физиология человека, 45.

вания регулируется самочувствием роженицы. Это обстоятельство, по его словам, позволяет доверить наложение бинта и акушерке.

Будучи поддержаны укрепленной с помощью бинта брюшной стенкой, сокращения матки, повидимому, более успешно проталкивают головку через полость таза, конфигурация головки совершается быстрее, и она скорее подходит к выходу таза, причем предупреждается длительное сдавливание мягких частей матери, и жизнь плода подвергается меньшему риску.

Приводимые Вербовым в его книге цифровые данные о 123 случаях наложения бинта дают самые разнообразные величины для продолжительности периода изгнания, с колебаниями от 10 мин. до 15 ч. 35 мин. для первородящих и от 5 мин. до  $2\frac{1}{2}$  часов для повторнородящих. Чаще всего продолжительность периода изгнания составляла для первородящих от 10 до 55 мин., для повторнородящих—от 5 до 30 мин. Наши результаты в общем совпадают с данными Вербова: продолжительность периода изгнания у первородящих колебалась у нас от 10 мин. до 2 ч. 39 мин., чаще всего 10—45 минут, в среднем—47 минут; у повторнородящих период изгнания продолжался от 5 мин. до 1 ч. 45 мин., чаще всего от 5 мин. до 30 мин. в среднем 29 мин. Между тем средняя продолжительность периода изгнания составляет для первородящих около 2 часов, для повторнородящих—от  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{1}{2}$  ч. (Груздев). Таким образом мы видим, что бант как будто бы не влияет заметно на продолжительность периода изгнания у повторнородящих, но более, чем вдвое, сокращает его у первородящих. Впрочем вопрос этот может быть выяснен лишь путем многотысячных наблюдений, причем статистический метод едва-ли здесь будет достаточно достоверным и убедительным, так как, во-первых, у различных женщин роды протекают различно в зависимости от индивидуальных особенностей роженицы, во-вторых, у одной и той же женщины каждые роды протекают различно в зависимости от самых разнообразных условий—величины головки, способности ее конфигурироваться, силы маточных сокращений, силы брюшного пресса и целого ряда других обстоятельств, которые не могут быть исчерпаны и учтены статистически.

Укорочение периода изгнания при наложении бинта объективно выражается, по Вербову, тем, что ребенок иногда начинает кричать тотчас же после прорезывания головки, когда туловище его еще не вышло из родовых путей. Мы наблюдали это 4 раза у первородящих и 2 раза у повторнородящих; легкая асфиксия плода отмечена у нас 5 раз, причем этих детей удалось легко и быстро оживить.

Дальнейшее положение Вербова гласит, что при наложении бинта число разрывов промежности меньше, в особенности же менее значительны их размеры. Между тем у этого автора мы видим их довольно значительное количество (около 20 на 123 случая родов, не считая 16 перинеотомий), что может об'ясняться, до некоторой степени, особой щепетильностью его к целости всех слоев влагалища и тазового дна. В наших случаях у повторнородящих разрыва промежности не было ни одного, в том числе и у тех, где предыдущие роды сопровождались разрывом; у первородящих было 8 разрывов I степени, 1 разрыв II степени и 1 центральный разрыв. Незначительное количество наблюдений не позволяет нам сделать каких-либо выводов о преимуществах бинта в смысле предупреждения разрывов. Заметим только здесь, что при прорезывании головки бант должен быть затягиваем несколько слабее, и защита промежности ведется обычным способом.

На основании вышеизложенного позволяем себе сделать ниже следующие выводы:

1. Для первородящих наложение бинта по Вербову имеет профилактическое и лечебное значение, для повторнородящих — главным образом лечебное.
2. Бант, наложенный в периоде изгнания на живот роженицы, сохраняет и заменяет брюшную стенку: он способствует повышению внутрибрюшного давления и дает непосредственную опору для матки.
3. Бант не усиливает маточных сокращений, а будучи наложен вне схватки, действует на мускулатуру матки, как механический раздражитель.
4. Наложение бинта желательно в каждом случае нормальных родов.
5. Бант уменьшает болезненность во втором периоде родов и облегчает роженицу в ее усилиях создать потугу.
6. Сокращения матки, поддержанные совершенной опорой в виде бинта, продуктивно используются для изгнания плода, — период изгнания может укоротиться.
7. Бант не может предупредить растяжения и разрыва фасций и мышц тазового дна, и перинеотомия сохраняет при нем свое профилактическое значение.
8. Применение бинта и, в соответствующих случаях, питуитрина могут уменьшить количество операций наложения щипцов.