

Опыт применения комплексной вакуумной системы родовспоможения «KIWI»

Жилин А.В., кандидат медицинских наук
 Башмакова Н.В., доктор медицинских наук, профессор
 г. Екатеринбург, ФГУ «Уральский НИИ ОММ Росмедтехнологий», г. Екатеринбург

Experience with integrated vacuum system obstetrics «KIWI»

Zhilin A.V., Bashmakova N.V.

Резюме

В статье представлен анализ течения родов и оперативного родоразрешения через естественные родовые пути с применением вакуумной системы «KIWI» в ФГУ «НИИ ОММ Росмедтехнологий». За время применения данной системы операцией вакуум-экстракции родоразрешены 28 пациенток, что составило 1,71 % от общего числа оперативных родов. Основными показаниями к проведению операции вакуум-экстракции явились: слабость потуг, признаки гипоксии плода, намеренное укорочение потужного периода в связи с миопией высокой степени, перенесенным геморрагическим инсультом. Получен опыт применения данной системы при родоразрешении кесаревым сечением. Основная масса детей (60,71%) после родоразрешения были выписаны в удовлетворительном состоянии вместе с матерью. Опыт клинического применения современной системы вакуум экстракции «KIWI» позволяет сделать вывод об эффективности системы в случае слабости родовой деятельности, гипоксии плода во втором периоде родов, избежать тяжелых повреждений ЦНС плода в критических акушерских ситуациях. **Ключевые слова:** вакуум-экстракция плода, слабость родовой деятельности, состояние новорожденного.

Resume

The article presents an analysis of delivery and operative delivery by vaginal application of a vacuum system «KIWI» in Federal State Institution «Ural» Research Institute of Maternity and Infancy of the Federal Agency for high-tech medical care». In 28 women, the labor ended in fetal vacuum extraction, accounting for 1.71% of the total number of operational delivery. The main indications for the operation of vacuum extraction were: the weakness of labor, signs of fetal hypoxia, the deliberate shortening labor in connection with a high degree of myopia. Obtain experience with the system at delivery by caesarean section. The majority of children (60.71%) after delivery were discharged in satisfactory condition, along with mother. Experience of clinical application of modern system of vacuum extraction «KIWI» suggests the effectiveness of the system in case of weakness of labor activity, fetal hypoxia during the second stage of labor, to avoid severe damage to the central nervous system of the child in critical obstetric situations. **Key words:** fetal vacuum extraction, weakness of labor activity, neonatal condition.

Вакуум-экстракция (ВЭ) плода относится к родоразрешающим операциям, при которой плод искусственно извлекают через естественные родовые пути с помощью вакуум-экстрактора.

Впервые использовать силу вакуума для рождения плода было предложено в середине 19 века. Так называемый «азротрактор» Симпсона описан в 1849 году. Первая современная модель вакуум-экстрактора была сконструирована югославским акушером Финдерле (Finderle) в 1954 году, распространение получила модель конструкции Мальстрема (Malstrom) в 1956 году. В то же время были предложены модели отечественных акушеров К.В. Чачава и П.Д. Вашакидзе.

В развитых странах частота применения ВЭ составляет до 5% от всех оперативных родов. В 2000 году в США 2/3 всех оперативных родов через естественные родовые пути проведены с помощью вакуум-экстракции [1, 2]. В России данный способ оперативного родораз-

решения практически не был применим (0,063 % в 2005 году). При этом отмечено увеличение частоты кесарева сечения (18,9 % в 2007 году) [1].

В настоящее время по данным МОНИИАГ вакуум экстракция применяется в 3,5 % родов и отмечено существенное снижение частоты применения акушерских щипцов (0,3%) [1].

Принцип работы аппарата состоит в создании отрицательного давления между внутренней поверхностью чашечки и головкой плода. В отличие от операции наложения акушерских щипцов применение вакуум-экстрактора требует активного участия роженицы при тракциях плода за головку, что сужает список показания для данной операции и требует квалифицированной оценки акушерской ситуации.

Классическими показаниями для применения ВЭ являются:

- слабость родовой деятельности;
- признаки гипоксии плода во втором периоде родов;

В настоящее время число показаний несколько расширено, при этом выделяют показания низкой, средней и высокой группы риска. Показания высокой группы являются относительным противопоказанием для данной операции и определяются конкретной аку-

Ответственный за ведение переписки -

Жилин Андрей Владимирович

г. Екатеринбург улица Радищева дом 33, квартира 462
 azhilin01@gmail.com

шерской ситуацией, уровнем профессионализма врача
Противопоказания можно разделить по следующим группам:

1. Несоответствие размеров головки и таза матери
2. Аномалии вставления головки плода (лобное, лицевое)
3. Тазовое предлежание
4. Недоношенность плода
5. Обусловленные квалификацией врача (отсутствие опыта применения ВЭ, неуверенность в расположении головки плода)

В ФГУ «НИИ ОММ Росмедтехнологий» начиная с 2008 года используется комплексное устройство для вакуумной экстракции (KIWI) с системой Palm Ramp, которая обеспечивает создание эффективного разрежения. Мы используем два вида чашечек: наиболее часто применяется чашечка OmniCup-для затылочного предлежания, включая задний вид; чашечка ProCup для низко расположенной головки в переднем виде затылочного предлежания.

За время применения данной системы операцией ВЭ родоразрешены 28 пациенток, что составило 1,71 % от общего числа оперативных родов. Акушерские щипцы применялись в одном случае (0,11%).

Первородящими были 26 (92,86%) пациенток, их средний возраст составил $27,57 \pm 0,7$ лет.

У 16 (57,14 %) женщин беременность осложнилась гестозом легкой степени, у 4 (14,29%) средней степени. Тяжелых форм гестоза не отмечено. Различная соматическая патология, включающая нарушение жирового обмена, хронические заболевания диагностирована у 11 (39,29%) пациенток. В 6 (21,43 %) случаях имела миопия высокой степени.

У 5 (17,86%) женщин роды осложнились ранним излитием околоплодных вод, у 8 (28,57%) преждевременным. Средняя продолжительность родового акта составила $11,71 \pm 0,52$ часов. В 7 (25,0%) случаях сформировался длительный безводный промежуток.

Родоусиление раствором окситоцина предпринималось в 78,57 % наблюдений. Применение Пога тура родоусиления потребовалось 6 (21,43 %) пациенткам. Роды с применением длительной эпидуральной анестезией проводились у 16 (57,14%) женщин.

Основными показаниями к проведению операции вакуум-экстракции явились:

- -слабость потуг в 17 (60,71%) случаях;
- -признаки гипоксии плода 6 (21,43%) случаев;
- -намеренное укорочение потужного периода в связи с миопией высокой степени, перенесенный геморрагический инсульт у многорожавшей пациентки -5 (17,86%).

В ряде случаев показанием для ВЭ явилось сочета-

ние слабости родовой деятельности с признаками гипоксии плода.

Также получен опыт применения данной системы при родоразрешении кесаревым сечением у 3 (10,7%) женщин, что позволило избежать дискомфорта для пациентки, дополнительной травмы матки при возникновении трудностей в выведении головки.

При проведении операции ВЭ соблюдались следующие условия:

- -оформление письменного согласия пациентки;
- -отсутствие плодного пузыря;
- -полное раскрытие шейки матки;
- -отсутствие несоответствия размеров головки плода и таза матери;
- -головка плода располагалась в полости малого таза, либо в плоскости выхода;

К отмеченным осложнениям следует отнести возникновение дистонии плечиков в одном случае (3,57%), глубокий разрыв слизистой влагалища у 3 (10,71%) пациенток. В 2 (7,14%) случаях ранний послеродовый период осложнился гипотоническим кровотечением с проведением ручного обследования полости матки.

При проведении операции ВЭ 19 (67,86%) пациенткам проведена эпизиотомия, в одном случае перинеотомия.

Средняя кровопотеря составила $261,9 \pm 11,36$ мл.

Средний вес новорожденных составил $3692,17 \pm 59,15$ граммов, рост $52,60 \pm 0,29$ см. Из них 7 (25,0%) детей были крупными. У 13 (46,43%) детей первая оценка по шкале Апгар составила 5 баллов, у 8 (28,57 %) 6 баллов, у 4 (14,29%) 7 баллов. 3 детей родились с первой оценкой менее 5 баллов и потребовали проведения ИВЛ. При этом в одном случае тяжесть состояния ребенка была обусловлена врожденным пороком развития в виде диафрагмальной грыжи, что потребовало хирургического вмешательства в 1е сутки жизни.

При этом основная масса детей (60,71%) после родоразрешения наблюдались на системе «мать-дитя» и были выписаны в удовлетворительном состоянии вместе с матерью, а 11 (39,29%) детям потребовался перевод в отделение ранней реабилитации.

У 9 (32,14 %) детей имела место асфиксия легкой степени, у 8(28,57%) средней степени тяжести. У 6 (21,43%) новорожденных определялась кефалогематома в месте наложения чашечки вакуум-экстрактора, которая не потребовала хирургического лечения.

Таким образом, наш опыт клинического применения современной системы вакуум экстракции «KIWI» позволяет сделать вывод об эффективности системы в случае слабости родовой деятельности, гипоксии плода во IIом периоде родов, а также избежать тяжелых повреждений ЦНС плода в критических акушерских ситуациях.

Литература:

1. Ахвледиани К.Н., Логутова Л.С., Петрухин В.А. и соав. Современный взгляд на оперативные вагинальные роды. Рос. Вестник акушер-гинеколог. 2009; 3: 53-57
2. Vacca A. Operative vaginal delivery: clinical appraisal of a new vacuum extraction device. Aust NZJ Obstet Gynaecol 2001; 41; 156-160