

УДК 618.5-089.888.3

© И. Л. Кукуруза, И. А. Могилевкина, 2012.

## ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИЯ ПЛОДА – ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ СНИЖЕНИЯ ИНТРАНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

**И. Л. Кукуруза, И. А. Могилевкина***Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии ФПО (зав. – профессор В. К. Чайка), Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк.*

### THE VACUUM-ASSISTED VAGINAL DELIVERY – ONE OF THE FACTORS FOR INTRANATAL MORTALITY REDUCING AT THE REGIONAL LEVEL

**I. L. Kukuruza, I. A. Mogilevkina**

#### SUMMARY

Vacuum-assisted vaginal delivery (VAVD) is a device used to assist the delivery of a baby when the second stage of labour has not progressed adequately. It is an alternative to a forceps delivery and caesarean section. Introduction of ALARM International program in the Vinnitsya region was accompanied by an increase in the frequency of use of VAVD in the clinical cases of the need for immediate delivery. Increasing the frequency of VAVD was associated with significant reduction in frequency of intranatal fetal death. The introduction of scientific-evidence-based practice by training of medical personal to use plays an important role in reducing intranatal mortality.

### ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦІЯ ПЛОДА – ОДИН З ФАКТОРОВ ЗНИЖЕННЯ ІНТРАНАТАЛЬНОЇ СМЕРТНОСТІ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

**І. Л. Кукуруза, І. О. Могілевкіна**

#### РЕЗЮМЕ

Вакуум екстракція плода (ВЕП) використовується для надання допомоги народженню дитини, при ускладненнях, в другому періоді пологів. Це альтернатива акушерським щипцям і кесареву розтину. Впровадження ALARM в Вінницькому регіоні супроводжувалося збільшенням частоти використання ВЕП в клінічних випадках при необхідності негайного розродження. Збільшення частоти ВЕП було пов'язано з достовірним зниженням частоти інтранатальної загибелі плода. Впровадження науково-обґрунтованої практики з навчання медичного персоналу відіграє важливу роль у зниженні інтранатальної смертності.

**Ключевые слова: роды, вакуум-экстракция плода, интранатальная смертность, тренинг, ALARM.**

Вакуум-экстракция плода является операцией, которая позволяет сохранить жизнь плода и новорожденного в случае асфиксии во втором периоде родов за счет снижения интранатальной смертности. Эта операция имеет доказанные преимущества перед завершением родов путем наложения акушерских щипцов [1], но продолжает редко использоваться в Украине ввиду негативного отношения к ней профессионалов и страха перед возможными негативными последствиями. Целью настоящего исследования явилось изучение эффекта увеличения частоты использования вакуум-экстракции плода, как результата обучения проведению данной операции в рамках Международной программы ALARM, на показатели интранатальной смертности в Винницкой области.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Официальные статистические данные были проанализированы в Винницкой области за период 2000-2009 годов. Данные 2000-2005 (пер-тест) были сравнены с данными 2006-2009 (пост-тест), учитывая, что с 2006 года в регионе начала рабо-

тать Международная программа ALARM, одним из компонентов которой явилось обучение профессионалов операции наложения вакуум-экстрактора для ускорения завершения второго периода родов при необходимости.

Модуль, посвященный оперативному вагинальному родоразрешению (вакуум-экстракции плода), включал видео-презентацию и рабочую группу по отработке практических навыков наложения вакуум-экстрактора на муляжах. Важным компонентом модуля явилось изучение мнемонической последовательности, четко структурирующей процедуру и минимизирующей количество человеческих ошибок. Кроме того, знание мнемонической последовательности при завершении родов путем наложения вакуум-экстрактора было оценено во время заключительного письменного экзамена.

Из 32 лечебно-профилактических учреждений области 14 являлись участниками проекта – Международной программы ALARM [2]. Представители других учреждений принимали участие в тренингах,

имели доступ к литературе и могли самостоятельно инициировать внедрение новых практик.

Программа JMP (SAS Institute, Cary, NC, 1994) была использована для ввода и анализа данных. Использовалась дискриптивная статистика. Были рассчитаны корреляции между частотой оперативного родоразрешения путем наложения вакуум-экстрактора и показателем интранатальной смертности в области (непараметрическая оценка ассоциаций по Спирману). Статистически значимым считались значения  $p < 0,05$ .

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Всего за период 2000-2009 годов было проанализировано 156321 родов (от 14122 до 17966 в год). Начиная с 2007 года, в Винницкой области отмечается увеличение количества лечебных учреждений, в которых использовалась вакуум-экстракция плода. Так, если до 2006 года только в 10% учреждений области использовалась вакуум-экстракция, то в 2009 – в 50% учреждений области рапортовали об использовании данной операции (рис. 1).

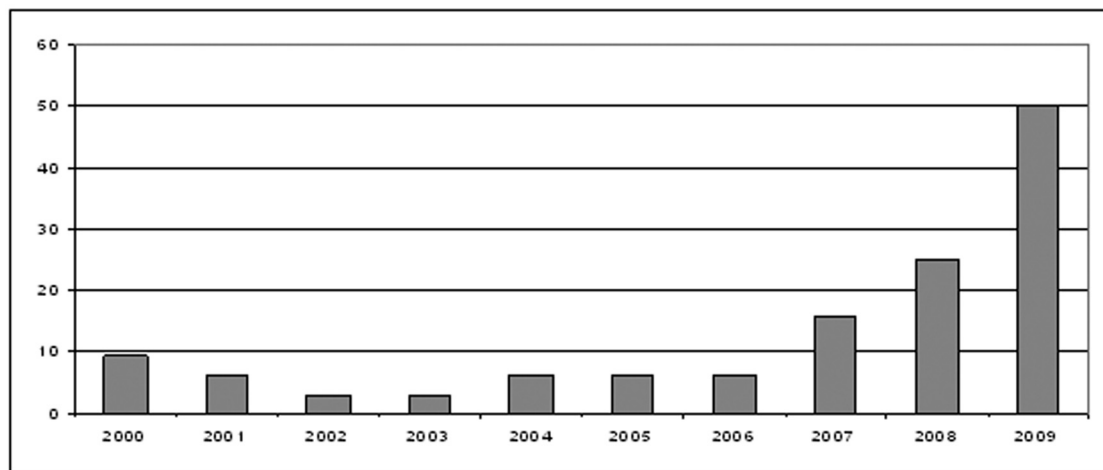


Рис. 1. Процент лечебно-профилактических учреждений Винницкой области, рапортующих об использовании вакуум-экстракции в случае необходимости ускорения завершения второго периода родов (общее  $n=32$ ) (официальная статистика).

Как результат, частота использования операции вакуум-экстракции в области существенно возросла: с 0,02% (2000-2005) до 0,33% (2006-2009),  $p=0,0311$

(рис. 2), с практически удвоением в период с 2008 по 2009 год (рис. 3).

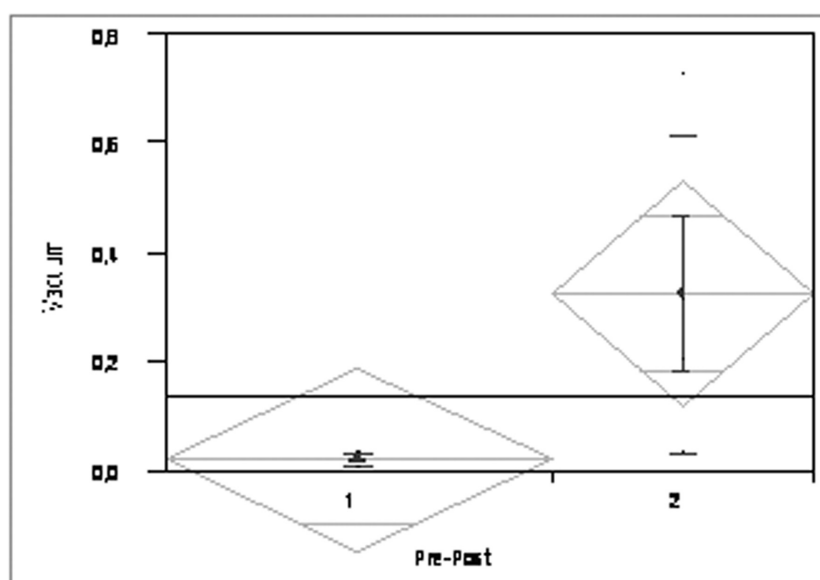


Рис. 2. Частота вакуум-экстракции до (2000-2005) и после (2006-2009) внедрения проекта в Винницкой области.

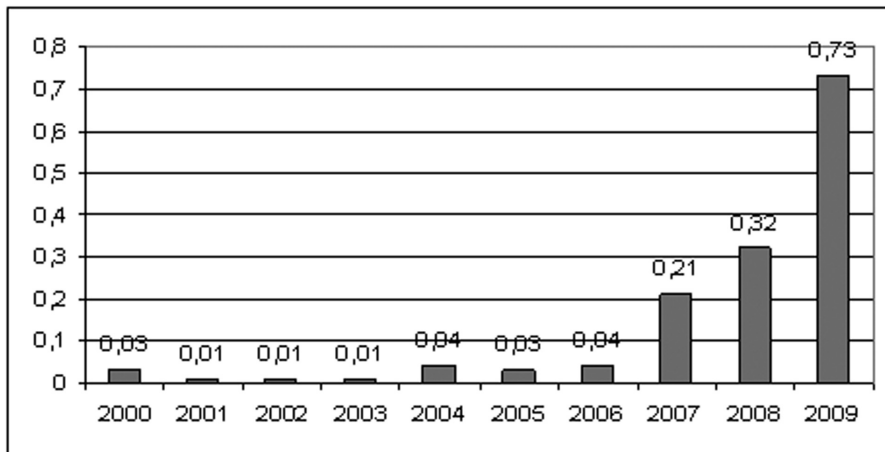


Рис. 3. Частота оперативного вагинального родоразрешения (вакуум-экстракция) в Винницкой области за период 2000-2009 (официальная статистика).

За данный период времени (2006-2009) в Винницкой области отмечалось снижение показателя интранатальной смертности (рис. 4).

При сравнении данных до и после внедрения проекта выявлено достоверное снижение показателя интранатальной смертности в области ( $p=0,0103$ ) (рис. 5).

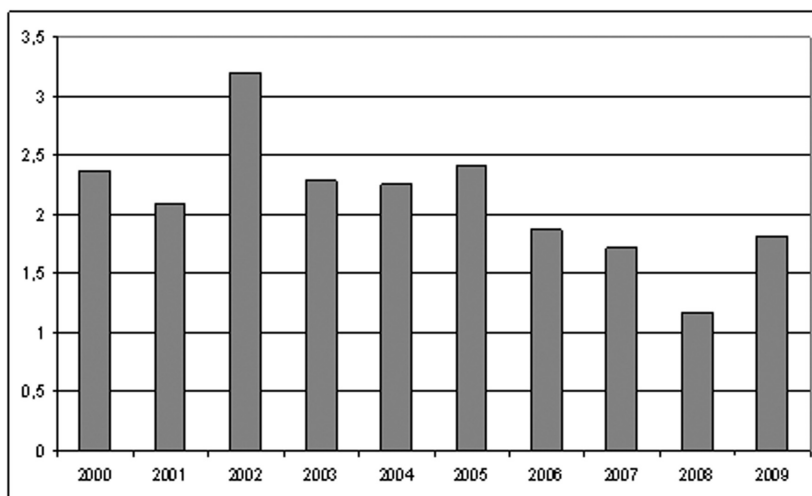


Рис. 4. Интранатальная смертность в Винницкой области 2000-2009 (на 1000).

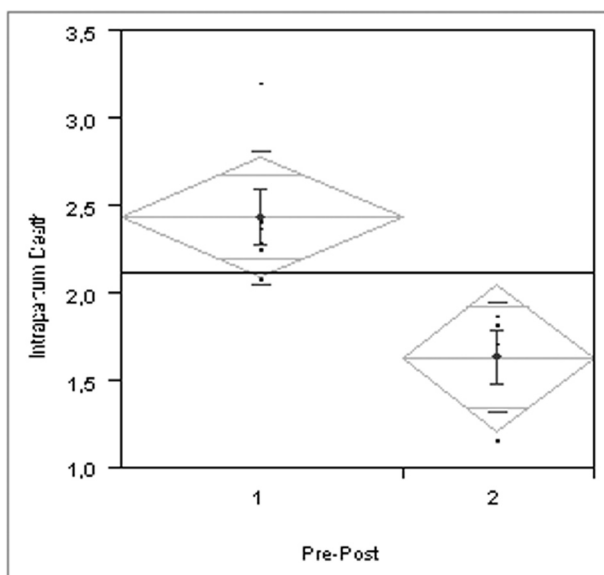


Рис. 5. Показатель интранатальной смертности в Винницкой области до (2000-2005) и после (2006-2009) внедрения Международной программы ALARM (per 1000).

Сильная отрицательная корреляция была обнаружена между частотой завершения родов путем вакуум-экстракции и интранатальной гибелью плодов, как для всех весовых групп ( $r=-0,7656$ ,  $p=0,0098$ ), так и для плодов массой более 2500 g ( $r=-0,7347$ ,  $p=0,0155$ ).

#### ВЫВОДЫ

1. Внедрение Международной программы ALARM в Винницкой области сопровождалось увеличением частоты использования научно-обоснованной практики завершения второго периода родов путем наложения вакуум-экстрактора в случае необходимости быстрого родоразрешения.

2. Увеличение частоты использования вакуум-экстракции сопровождалось снижением частоты

интранатальной гибели плодов.

3. Внедрение научно-доказательных практик путем обучения персонала их использованию играет важную роль в снижении интранатальной смертности и достижении целей тысячелетия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. The ALARM International A Program to Reduce Maternal and Neonatal Mortality and Morbidity ; Fourth Edition. – 2007. – SOGC.

2. ALARM International Program in Ukraine : Roll Up Does not Mean End of the Project / I. Mogilevkina, A. Lalonde, L. Perron [et al.] ; Successes and Challenges, International Women's Health Special Report // All Committed to Delivering a Better World. – 2008. – P. 39–42. – SOGC.