## ARTERIAL HYPERTENSION AS A FACTOR OF COMPLICATED COURSE OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH AND PERINATAL PATHOLOGY

Prusakova A. A., Petrova E. O.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus prusakova.0303@list.ru

During the study among pregnant women with various forms of arterial hypertension, the fact of the influence of this pathology on fetal development and the condition of the newborn was established. Also an assessment of the consequences of high blood pressure for the mother was given, the significance and prevalence of the prevailing outcomes were revealed.

# СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАРНОЙ БЛОКАДЫ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ И КОЖНО-МЫШЕЧНОГО НЕРВА ПОДМЫШЕЧНЫМ ДОСТУПОМ С ИРИМЕНЕНИЕМ УЗ-НАВИГАЦИИ С ИНФИЛЬТРАЦИОННОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ДИСТАЛЬНОЙ АРТЕРИОВЕНОЗНОЙ ФИСТУЛЫ

### Ракашевич Д. $H.^1$ , Андрушкевич $H. A.^2$

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь <sup>2</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь wwwRakashevichDima2011@mail.ru

**Введение.** Инновационный метод проведения регионарной анестезии под УЗ-навигацией позволяет точно определить положение иглы и контролировать распределение местного анестетика в режиме реального времени [2]. Результаты исследований показывают, что эти преимущества могут облегчить проведение операции, повысить вероятность успеха и уменьшить количество осложнений [1].

**Цель исследования.** Проведение сравнительного анализа эффективности применения регионарной блокады плечевого сплетения и кожно-мышечного нерва подмышечным доступом с использованием УЗ-навигации и инфильтрационной анестезии при формировании дистальной артериовенозной фистулы с целью проведения планового гемодиализа.

*Материалы и методы.* Был проведен ретроспективный анализ состояния пациентов в периоперационном периоде при проведении регионарной блокады плечевого сплетения и кожно-мышечного нерва подмышечным доступом с использованием УЗ-навигации (группа 1) и инфильтрационной анестезии (группа 2). Группа 1 включала 20 пациентов: 13 мужчин (65%) и 7 женщин (35%), средний возраст которых составил 59 (21-78) лет. Группа 2 включала 20 пациентов: 11 мужчин (55%) и 9 женщин (45%), средний возраст которых составил 52 (22-80) года.

Регионарная блокада плечевого сплетения подмышечным доступом и кожно-мышечного нерва была выполнена с соблюдением всех правил асептики и антисептики под контролем УЗИ. Оперативное вмешательство (формирование АВ-фистулы) проводилось в области нижней трети предплечья.

Для оценки интенсивности боли пациентов в периоперационном периоде использовалась визуальная аналоговая шкала (ВАШ) интраоперационно, через 2, 6 и 12 часов после оперативного вмешательства. Статистическую обработку полученного материала проводили с помощью лицензионной программы «Statistica 10.0» (Statsoft Inc, USA). При сравнении независимых групп с отличным от нормального распределением значений одного или двух количественных признаков использовался непараметрический метод – критерий Манна-Уитни (М-У-критерий). Критический уровень статистической значимости принимали за р<0.05.

**Результамы исследования.** В результате анализа течения анестезии было установлено, что уровень боли по ВАШ интраоперационно значимо ниже в группе, где пациентам проводилась регионарная блокада плечевого сплетения и кожно-мышечного нерва в сравнении с пациентами, которым проводилась инфильтрационная анестезия. Недостаточное развитие сенсорного блока в группе регионарной анестезии отмечено только у 3 пациентов и им, соответственно, потребовалось дополнительное проведение инфильтрационной анестезии. При оценке течения послеоперационного периода установлена достоверная разница в уровне боли по ВАШ через 2 ч и в потребности в анальгезии (р=0,015) (М-У-критерий) на данном этапе исследования. Также установлена разница в баллах ВАШ как через 6 часов, так и в потребности в анальгезии (р=0,013) (М-У-критерий). Однако статистически достоверная не наблюдалась в уровне боли по ВАШ 12 ч и в потребности в анальгезии (р=0,29) (М-У-критерий) (таблица).

Таблииа – Уровни боли по ВАШ на разных этапах исследования

1 worthight 5 poblin obtain no brilling published station needs experience			
Показатель	Группа 1	Группа 2	
	(регионарная блокада плечевого	(инфильтрационная	
	сплетения и кожно-мышечного нерва	анестезия)	
	подмышечным доступом)		
	Me	Me	p
	(25%, 75%)	(25%, 75%)	
ВАШ	0,0	1.0	0,004
интраоперационн	(0,0;6,0)	(0,0;2,0)	
0			
ВАШ 2 ч	0,0	3,5	0,000001
	(0,0;4,0)	(0,0;5,0)	
ВАШ 6 ч	1,0	4,0	0,000009
	(0,0;4,0)	(2,0;5,0)	
ВАШ 12 ч	2,0	2,5	0,096
	(1,0;4,0)	(1,0;4,0)	

Примечание:

Уровень р по отношению к аналогичному этапу лечения в группе 1 (Критерий Манна-Уитни); выделенный жирным шрифтом р – различие достоверно.

При анализе периоперационного периода ни в одной из исследуемых групп не отмечено токсичности местных анестетиков, формирующихся гематом в зоне пункции и парестезий.

Пациентами была оценена удовлетворенность анестезиологическим обеспечением от 1 до 10 баллов. По результатам оценки установлена статистически значимая разница в удовлетворенности анестезиологическим обеспечением (группа 1-(9,0), (5,0;10,0), группа 2-(5,0;9,0), при p=0,000054 (М-У-критерий)).

**Выводы.** По результатам исследования можно вывод, сделать что регионарная блокада плечевого сплетения и кожно-мышечного подмышечным доступом при наложении дистальной артериовенозной фистулы может обеспечить адекватную анальгезию во время операции, обеспечивает достаточный моторный и сенсорный блок операционного Удовлетворенность пациентов данным методом анестезии достаточна высокая, учитывая анестезиологическое обеспечение, связанное с выполнением блокады, а также отсутствие необходимости в проведении инфильтрационной анестезии снижение потребности в послеоперационном интраоперационно. а также обезболивании.

#### Литература

- 1. Chin, K. J. Ultrasound-guided peripheral nerve blockade. / K. J. Chin, V. Chan // Curr Opin Anaesthesiol. 2008. Vol.21, №5 P.624-31.
- 2. Kitayama, M. Risk management in ultrasound-guided regional anesthesia / M. Kitayama // Masui. 2011. Vol.60, №11. P.1292-300

#### COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF REGIONAL BLOCK OF THE BRACHIAL PLEXUS AND MUSCULAR NERVE THROUGH THE AXILLARY ACCESS USING ULTRASOUND NAVIGATION WITH INFILTRATION ANESTHESIA IN THE FORMATION OF A DISTAL ARTERIOVENOUS FISTULA

Rakashevich D. N.<sup>1</sup>, Andrushkevich N. A.<sup>2</sup>
Grodno State Medical University, Grodno, Belarus
<sup>2</sup>Grodno University Clinic, Grodno, Belarus
wwwRakashevichDima2011@mail.ru

An innovative method of regional anesthesia under ultrasound navigation allows for precise needle placement and control of local anesthetic distribution in real time. Research results show that these advantages can facilitate surgery, increase the likelihood of success, and reduce complications. We conducted a retrospective analysis of patients' perioperative conditions during regional blockade of the brachial plexus and musculocutaneous nerve via axillary access using ultrasound navigation and infiltration anesthesia.