

торая имела минимальные факторы, влияющие на снижение данного параметра ($82,3 \pm 19,0\%$) $p = 0,003$. После КШ наблюдалось снижение D₅₀ в каждой подгруппе, причем отмечено, что у пациентов первой подгруппы наблюдалось снижение изучаемого показателя на 20,7% от исходного, а в группе с исходно низким уровнем D₅₀ сог всего на 1,5%.

Заключение: таким образом, у пациентов, подвергшихся КШ в послеоперационном периоде, наблюдается снижение D₅₀ сог, однако степень его снижения не зависит от наличия факторов, способных нарушить перфузию газов через альвеолярно-капиллярную мембрану, в частности высокий класс ХСН и сопутствующая патология бронхо-легочной системы

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ДИНАМИКИ SP- И SE- СЕЛЕКТИНОВ КАК МАРКЕРОВ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПОДВЕРГШИХСЯ КОРОНАРНОМУ ШУНТИРОВАНИЮ

**Байракова Ю.В., Баздырев Е.Д.,
Казачек Я.В., Безденежных Н.А.,
Матвеева В.Г., Головкин А.С.,
Иванов С.В., Барбараш О.Л.**

УРАМН НИИ КПССЗ СО РАМН,

Кемерово,

e-mail: bayrakovayv@gmail.com

Цель: определить гендерные особенности маркеров эндотелиальной дисфункции (ЭД) – SP- и SE-селектинов у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), подвергшихся коронарному шунтированию (КШ), с использованием искусственного кровообращения (ИК), в зависимости от послеоперационных осложнений.

Материалы и методы

Исследовано 22 пациента с ИБС, подвергшихся плановому КШ. Из них – 16 мужчин (72,7%), 6 женщин (27,3%). Средний возраст пациентов составил $57 \pm 3,25$ лет, женщин – $58 \pm 1,5$ года, мужчин – $57 \pm 3,5$ лет. Всем пациентам было проведено коронарное шунтирование с использованием искусственного кровообращения (ИК). Уровень P- и E-селектина оценивали количественным методом твердофазного имму-

ноферментного анализа (ИФА) до операции на вторые и седьмые послеоперационные сутки.

Результаты

Уровень SP-селектина в дооперационном периоде среди всех пациентов был равен $118,80 \pm 22,00$ нг/мл, на первые послеоперационные сутки данный показатель достиг своих максимальных значений – $156,50 \pm 29,00$ нг/мл ($p = 0,01$), и на седьмые сутки его уровень снизился – $146,95 \pm 21,03$ нг/мл. Далее был проведен сравнительный анализ данного показателя в зависимости от гендерных особенностей пациентов. Исходно в дооперационном периоде уровень SP-селектина у мужчин был выше в отличие от женщин ($117,30 \pm 19,89$ vs $107,27 \pm 17,78$), различия не достигли достоверных отличий. Однако далее, в послеоперационном периоде, наблюдалась тенденция к повышению SP-селектина у женщин в сравнении с мужчинами $193,20 \pm 29,10$ vs $142,62 \pm 22,65$ нг/мл ($p = 0,03$) на 1-е, ($162,05 \pm 28,83$ vs $142,45 \pm 26,96$ нг/мл), и 7-е послеоперационные сутки, без достоверных различий. Уровень E-селектина исходно на 1-е, 7-е послеоперационные сутки у женщин также имел более высокие значения в сравнении с мужчинами без достоверных различий ($41,46 \pm 13,40$ vs $33,67 \pm 9,71$ нг/мл; $29,45 \pm 4,65$ vs $18,04 \pm 11,74$ нг/мл; $33,72 \pm 13,55$ vs $28,57 \pm 9,40$ нг/мл). Был проведен анализ динамики данных показателей у мужчин и женщин в зависимости от наличия либо отсутствия послеоперационных осложнений. На первые послеоперационные сутки у мужчин, чей послеоперационный период протекал без осложнений, имелась тенденция к увеличению SP-селектина, в отличие от мужчин с послеоперационными осложнениями: $151,00 \pm 93,60$ vs $129,80 \pm 16,10$ нг/мл. Однако на седьмые послеоперационные сутки наблюдается тенденция к увеличению данного показателя у группы мужчин с послеоперационными осложнениями: $191,00 \pm 9,65$ vs $137,20 \pm 53,87$ нг/мл. Была выявлена также тенденция у мужчин с послеоперационными осложнениями к повышению SE-селектина на 1-е и 7-е послеоперационные сутки: $20,58 \pm 3,93$ vs $11,12 \pm 6,28$ нг/мл; $28,57 \pm 4,98$ vs $22,44 \pm 10,45$ нг/мл, в отличие от мужчин, чей послеоперационный период протекал без особенностей. У женщин с неосложненным послеоперационным периодом исходно регистрировалось повышение SP-селектина до $203,00 \pm 28,67$ нг/мл, в отличие от женщин, имеющих послеоперационные осложнения: $70,04 \pm 37,53$ нг/мл. Однако на первые послеоперационные сутки наблюдалась тенденция

к увеличению уровня SP-селектина в группе женщин с послеоперационными осложнениями: $212,50 \pm 32,95$ vs $173,90 \pm 39,10$ нг/мл. На седьмые послеоперационные сутки в группе женщин, чей послеоперационный период протекал без особенностей, наблюдалось снижение данного показателя до $84,00 \pm 59,66$ нг/мл, в отличие от дооперационных цифр. Данные показатели на седьмые послеоперационные сутки были достоверно различны между собой в группе с послеоперационными осложнениями и без них: $177,00 \pm 18,00$ vs $84,00 \pm 14,01$ нг/мл ($p = 0,03$). При анализе значений SE-селектина у женщин было зарегистрировано исходное дооперационное повышение данного показателя, и на первые послеоперационные сутки в группе с неосложненным послеоперационным периодом: $53,36 \pm 31,60$ vs $39,14 \pm 8,24$ нг/мл; $33,46 \pm 4,64$ vs $25,45 \pm 14,54$ нг/мл, в отличие от женщин с послеоперационными осложнениями, однако, также без достоверных отличий. Уровень данного показателя на седьмые послеоперационные сутки у обеих групп был практически одинаков: $33,69 \pm 17,35$ vs $33,76 \pm 15,59$ нг/мл. При сравнительном анализе уровней SP- и SE-селектина у мужчин и женщин в аналогичных группах была выявлена закономерность к повышению SP-селектина на первые послеоперационные сутки у женщин с осложненным послеоперационным периодом, в отличие от той же группы мужчин: $212,50 \pm 32,95$ vs $129,8 \pm 16,10$ ($p = 0,04$). Достоверных отличий по уровню SE-селектина среди мужчин и женщин с осложненным послеоперационным периодом во всех временных точках не прослеживалось. При сравнении данных показателей среди мужчин и женщин с неосложненным послеоперационным периодом выявлена следующая закономерность: исходно женщины данной группы демонстрируют более высокие значения SP-селектина в отличие от мужчин: $203,90 \pm 28,67$ vs $114,70 \pm 24,74$ нг/мл ($p = 0,04$). Уровень SE-селектина во всех временных точках в группе женщин с неосложненным послеоперационным периодом был выше, в отличие от мужчин, с достоверными различиями на первые послеоперационные сутки: $33,46 \pm 4,64$ vs $11,12 \pm 6,28$ нг/мл ($p = 0,04$).

Выводы

Таким образом, женщины в раннем госпитальном периоде, на 1-е и 7-е послеоперационные сутки, как с осложненным послеоперационным периодом, так и не имеющие послеоперационных осложнений, демонстрируют более высокую иммунологическую активность, в отличие от мужчин. Следовательно,

женский пол может явиться значимым фактором риска развития послеоперационных осложнений в раннем госпитальном периоде после КШ с использованием ИК.

ИЗУЧЕНИЕ ERIGERON CANADENSIS L. КАК ВОЗМОЖНОГО ИСТОЧНИКА ПОЛУЧЕНИЯ КАРОТИНОИДОВ И ХЛОРОФИЛЛОВ

Ботов А.Ю., Яцюк В.Я.,
Сипливая Л.Е.

*Курский государственный
медицинский университет, Курск,
e-mail: ISafon@yandex.ru*

В настоящее время наблюдается отчетливая тенденция к более интенсивному использованию препаратов растительного происхождения. Актуальность поиска новых сырьевых источников каротиноидов и хлорофиллов, имеющих широкий спектр фармакологической активности, не вызывает сомнений. Провитамины А (каротиноиды) обладают иммуностимулирующим эффектом. Хлорофиллы укрепляют клеточные мембраны, способны предотвращать патологические изменения молекул ДНК.

По данным литературы в научной медицине РФ мелколепестник (м.) канадский практически не применяется. В народной медицине России растения рода м. используются редко, в основном как кровоостанавливающее и закрепляющее средство. Это, прежде всего, связано с недостаточным изучением растений данного рода на предмет фармакологически активных веществ.

Целью данного исследования явилось изучение каротиноидов и хлорофиллов, а так же определение оптимального режима их экстракции в сырье м. канадского, собранного в фазу начала плодоношения на территории Курской области в 2010 году.

Высушенное сырье м. канадского измельчали до частиц, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 1-5 мм, и экстрагировали, используя мацерацию и дробную мацерацию. В качестве экстрагентов использовались гексан, ацетон, смесь гексана с ацетоном в соотношении 1:1, 96%-ный этиловый спирт и 70%-ный этиловый спирт. Для количественного определения пигментов применяли спектрофотометрическую методику, позволяющую определить каротиноиды и хлорофиллы при их совместном присутствии, используя специфические для каждого