

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, Натальи Петровны Кораблевой на диссертацию Храмцовой Н.И. «*Эффективность и преимущества методики водоструйной диссекции и аспирации жировой ткани*», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 - хирургия.

**Актуальность темы.** Липосакция - одна из наиболее часто выполняемых эстетических операций, которая проводится для хирургической коррекции объемов тела. В последние годы безопасность и эффективность оперативного вмешательства значительно повысились за счет разработки новых методик липоаспирации. При разработке новых технологий учитывают следующие моменты:

повышение безопасности операции, совершенствование технических приемов, улучшение результатов операции по сравнению с общепринятыми методами, сокращение времени операции, уменьшение количества расходуемых медикаментов, снижение риска анестезии.

С 2003 года в мире используется принципиально новая техника - водоструйная липоаспирация. В России она применяется с 2008 года и нуждается в детальном исследовании для уточнения вариантов ее применения. Поэтому диссертация Натальи Игоревны Храмцовой, посвященная исследованию результатов, преимуществ и недостатков водоструйной методики диссекции и аспирации жировой ткани, по сравнению с классической механической методикой, является актуальной.

В работе показана высокая эффективность водоструйной липоаспирации по сравнению с механической методикой. Было доказано, что при сопоставимом числе зон и объемах аспирированной жировой ткани водоструйная техника позволяет снизить травматичность операции и болевой синдром (как во время операции так и в послеоперационном периоде), что подтверждается клинически и морфологически. Доказана возможность выполнения водоструйной липоаспирации под местной анестезией в

амбулаторных условиях, что позволяет сократить сроки реабилитации. В работе были изучены динамика массы тела, водного и жирового баланса после водоструйной липоаспирации. Через 1-2 года после липоаспирации у большинства пациентов выявлены отличные и хорошие результаты.

**Научная новизна и практическая значимость работы.** В работе доказана высокая клиническая эффективность водоструйной липоаспирации. По сравнению с классической механической, водоструйная липоаспирация характеризуется значимо меньшим болевым синдромом и низкой травматичностью при сопоставимом числе зон и объемах аспирированной жировой ткани. Отмечено сокращение периода реабилитации до 3-4 недель.

В работе были разработаны оригинальные методики подготовки мазков жировой ткани и подсчета эритроцитов для объективной оценки травматичности липосакции. Обнаружены предикторы интенсивности болевого синдрома после липоаспирации. Установлено, что оптимальными являются 2 и 3 режимы работы аппарата “Body-Jet”, с давлением струи жидкости в 40 и 50 бар соответственно.

Впервые проведена оценка функции эндотелия у пациентов с локальными липодистрофиями. Показано относительно высокое исходное значение и незначительные изменения показателей функции эндотелия после операции.

В работе впервые изучены динамика массы тела, водного и жирового баланса до и после липоаспирации, определены возможности использования калиперометрии и двухэлектродной биоимпедансометрии. Выявлено, что наиболее адекватное отражение содержания жира в динамике имеет биоимпедансометрия, из формул калиперометрии наиболее точной оказалась формула Gallagher et al. (2000).

Автором разработана и внедрена анкета для изучения отдаленных результатов липоаспирации.

Уточнены технические приемы ведения послеоперационных ран и предотвращения осложнений в раннем послеоперационном периоде после аспирации подкожной жировой ткани.

Показано, что малая травматизация жировой ткани, низкое содержание в ней эритроцитов и свободного жира, а также особая конструкция аспирационного контейнера позволяют использовать жировые клетки после водоструйной

липоаспирации для липофилинга без дополнительной обработки материала.

**Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

подтверждается достаточным объемом исследований в условиях Центра пластической хирургии (328 пациентов), применением современных методов исследования, в том числе, измерением обхватных размеров, антропометрических показателей, оценкой функции эндотелия, морфологическим анализом липоасpirата, анализом отдаленных результатов, позволяющих оценить клиническую эффективность водоструйной липоаспирации. Выводы логически вытекают из представленного фактического материала, в полном объеме отвечают поставленным задачам и отражают сущность работы.

**Содержание диссертации.** Диссертация имеет традиционное построение, состоит из введения, обзора литературы, 5 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, приложения и указателя литературы, включающего 202 источника: 29 - отечественных, 173 - иностранных. Обзор литературы достаточно информативен, отражает современное состояние проблемы и ее нерешенные вопросы.

В работе была поставлена цель исследования - оценка возможности использования метода водоструйной диссекции и аспирации для удаления жировой ткани.

Материалы исследования включают результаты липоаспирации у 328 пациентов при использовании различных подходов.

Установлена высокая клиническая эффективность водоструйной липоаспирации, что подтверждается снижением частоты послеоперационных осложнений, повторных коррекций, статистически значимым снижением болевого синдрома и сокращением количества принимаемых в послеоперационном периоде анальгетиков, по сравнению с механической методикой, за счет чего подтверждена возможность проведения водоструйной липоаспирации под местной анестезией в амбулаторных условиях. Доказана высокая удовлетворенность результатами операции, хорошие и отличные результаты достигнуты 76% пациентов.

В работе использованы доступные методики биоимпедансометрии и

калиперометрии для оценки динамики массы тела, процентного содержания жира и воды. Установлена корреляция между процентным содержанием жира, измеренного методом биоимпедансометрии, и объемами аспирированной жировой ткани. Доказано статистически значимое снижение процентного содержания жира и толщины кожно-жировых складок при отсутствии значимого влияния на массу тела и водный баланс к 7-м суткам после липоаспирации.

В работе был проведен морфологический анализ липоаспирата. Установлено статистически значимое снижение количества эритроцитов в липоаспирате при использовании водоструйной технологии, по сравнению с механической методикой, за счет чего наблюдается снижение выраженности болевого синдрома. При гистологическом анализе срезов жировой ткани на противоположных сторонах тела при механической и водоструйной методиках подтверждена меньшая травматизация тканей при использовании последней.

При анализе показателей непрямой окклюзионной плетизмографии с последующим подсчетом показателей функции эндотелия установлено, что после операции липоаспирации, в отличие от операций на органах грудной полости.

«Заключение» достаточно полно отражает анализ полученных результатов. Выводы и практические рекомендации сформулированы четко, вытекают из проведенных исследований, соответствуют поставленным целям и задачам.

По теме диссертации опубликовано 7 работ, из которых 4 статьи в изданиях рекомендованных ВАК. Разработаны 2 изобретения и 2 рационализаторских предложения.

Имеются погрешности в оформлении диссертации, некоторые стилистические ошибки. Указанные замечания не носят принципиального характера и существенно не влияют на достоинства данного исследования. В качестве пожеланий для дальнейшей работы можно предложить изучение возможностей липоаспирации в медицине, в том числе, водоструйной технологии.

**Заключение.** Диссертационная работа Храмцовой Натальи Игоревны «Эффективность и преимущества методики водоструйной диссекции и аспирации жировой ткани», является самостоятельным, законченным научно-квалификационным трудом, который вносит вклад в теоретические и

