***Собственный опыт использования липографтинга  
в контурной хирургии молочных желез***

С июня 2014 года по ноябрь 2014 года на базе отделения опухолей молочной железы ФГБУ НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова было выполнено 27 операций, направленных на коррекцию формы молочных желез посредством трансплантации жировой ткани. Все пациенты проходили тщательный отбор и у всех были определены четкие показания к указанному оперативному лечению. Липографтинг не применялся у пациентов с иммуносупрессией и у тех лиц, которым планировалось проведение лучевой терапии. Во всех случаях липографтинг применялся, как дополнительная методика к основной реконструктивно-пластической операции.

Основными целями использования липографтинга как дополнительной методики являлись: 1) увеличение проекции; 2) наполнение верхнего склона; 3) восстановление симметрии; 4) добавление объёма молочных желез после реконструктивных операций с использованием полнослойных комплексных аутотрансплантатов (лоскутов).

Основным на пути достижения указанных целей являлось решение нижеследующих задач:

1) Получить достаточный объем липоаспирата.  
2) Соотнести объем липоаспирата с резервной емкостью реципиентной зоны.  
3) Выбрать слой введения.  
4) Определить кратность операций.

Основываясь на принципах трансплантологии можно определить следующие этапы липографтинга:

***1) Определение зоны интереса (реципиентной зоны).***

***2) Выбор донорской зоны.***Предпочтение отдается зонам с достаточным количеством жира: параумбиликальная область, фланки живота, внутренняя поверхность бёдер, зона галифе, спина, плечи.

***3) Анестезия.***В зависимости от объема забираемого жира нами используется местная анестезия с внутривенным потенциированием или ЭТН. Для забора жира используется тумесцентная техника: Sol. Lidocaini 10%-1ml+ Sol. NaCl 0.9%-400ml+ Sol. Adrenalini 0.5 ml. Для предотвращения наводнения липоцитов мы отказались от применения в составе раствора глюкозы и бикарбаната.

***4) Забор жира.***Для получения липоаспирата с максимальным количеством живых адипоцитов и минимизации содержания в липоаспирате крови мы используем: деликатные канюли, минимальный вакуум, минимальную агрессию в донорской зоне.

***5) Подготовка к введению.***После забора жира последний центрифугируется в течение 1.5 минуты на оборотах 1300 в минуту; При этом обеспечивается минимальный контакт липоаспирата с воздухом, минимум трансфера из системы в систему.

***6) Введение жира.***Для введения жира мы используем технику micro-grafts, послойное ретроградное введение без сопротивления. Гиперкоррекция недопустима, т.к. чем больше объем жира, тем выше риск некроза. На этапе введения строгое соблюдение принципа FTF(fat to fat). Для определения допустимого объема пересаженного жира в реципиентную область мы руководствуемся понятием «реципиентная емкость», количество пересаженного жира в один горизонтальный слой ограничено емкостью 2-мм каналов и необходимостью соблюдения не меньшего расстояния между ними, чтобы не компрометировать васкуляризацию реципиентного ложа. Для упрощенного подсчета примем среднее расстояние между осями соседних каналов в 5 мм. Тогда для квадратной реципиентной зоны 5 х 5см. допустимое число каналов составит 10, а допустимый объем трансплантации = 10 каналов х 50мм х 2мм х 3,14 (число p) = 3140 кубических миллиметров, т.е. около 3 мл. Это неизбежные пределы надежного объемного прироста. Границы зоны введения можно раздвинуть, если проводить липофиллинг не в один, а в два и больше ярусов. Следует лишь помнить, что расстояние между слоями по вертикали должно быть достаточным для сохранения все той же васкуляризированной прослойки реципиентных тканей между ними.

***7) Распределение объема.***Все этапы операции направлены на улучшение приживаемости жира. В послеоперационном периоде наносились повязки на места проколов и назначалась антибактериальная терапия на два дня. При этом полностью исключался холод, давление и массаж реципиентной зоны.