

Л.М. Чернуха, д.м.н., відділ хірургії магістральних судів Національного інституту хірургії і трансплантології ім. А.А. Шалімова НАМН України

Ретроспективний аналіз і сучасна концепція лікування лімфедими кінцівок

Лімфедима кінцівок є серйозним захворюванням, що вражає хворих як фізично, так і психічно. Поганий прогноз і малі лікувальні можливості затримували інтерес лікарів до проблематики цього захворювання, хворі в більшості випадків ходили від одного лікаря до іншого і тільки слідили за зростаючими набрятками кінцівок.

К. Бенда

Лімфедима – це хронічне захворювання, характеризується збільшенням об'єму якої-небудь частини тіла, зазвичай кінцівок, внаслідок наростаючого набряку тканин з наступними змінами в них у вигляді прогресуючої фібродими, обумовленої порушенням транспортної і резорбційної функції лімфатичної системи (дренування лімфи в венозну систему). Лімфедима нижніх кінцівок – розповсюджене захворювання, яким страждає близько 300 млн жителів Землі в основному трудоспроможного віку. По даним ВОЗ, лімфатичні набряки спостерігаються у 10% населення земного шара, серед яких більше ніж у 100 млн осіб причиною захворювання є хронічна інфекція і майже у 90 млн – філяріоз лімфатичної системи. Проблема лікування хворих з лімфедимі залишається актуальною і не втрачає свого значення, так як порушення периферического лімфообігу зустрічаються у 1,5-10% хворих, що звертаються до ангіолога. Лімфедима частіше зустрічається у жінок (81,5%), як правило, молодого трудоспроможного віку – від 20 до 40 років.

Патогенез

Незважаючи на різницю причин порушення лімфооттоку, в відповідності з сучасними уявленнями патогенез лімфедими зводиться до наступного. Особливе значення надають ролі м'язового апарату лімфангіона – частини лімфатичного суду, що містить клапан, пропускаючий лімфу в антеградному напрямку, його структуру і функціональні порушення при лімфедимі. Складна нервна і гуморальна регуляція авторитмічної активності лімфангіонів забезпечує системну регуляцію транспорту лімфи, а вплив місцевих тканинних факторів адаптує регіональний лімфоток до змінюючоїся активності тканин. Цепочки лімфангіонів мають механізми підтримки і регуляції тону (подібно кровеносним судам) і забезпечують еластичну функцію лімфатичної системи. Порушення лімфодинаміки призводить до втрати нормальної транспортної здатності лімфатичних судів і зниженню лімфатического дренажу тканин. В результаті в міжклітинній тканині накоплюються кислі і нейтральні мукополісахариди, патологічні білки, парапротеїни, що, в свою чергу, викликає порушення лімфообігу, перебільшення міжклітинного вмісту білка. Розвиваються виражені порушення водного і білкового обміну, що призводять до деструктивних змін тканин з зростанням сполучної тканини, наступним гіалінозом і фіброклерозом. В свою чергу, застої лімфи і пов'язані з ними порушення білкового обміну стають причиною активізації ендогенної інфекції, в частині присоединення рожистого запалення або зворотного бактеріального дерматолімфангіоаденіта, який також визначає прогресування лімфедими.

Основні сучасні класифікації лімфедими кінцівок ще в 1934 г. запропонував Е. Аллен, який на основі клінічного спостереження 300 випадків розділив лімфедиму на два типи – запальний і неzapальний. Далі він виділив первинну лімфедиму, що виникає без явної причини, і вторинну лімфедиму, яка розвивається вторинно в результаті запалення, опухольової інфільтрації і т.д.

Рожисте запалення – одна з найбільш частих причин виникнення видимих набряків – уражає кінцівку, лімфатичні суди якої гіпоплазуються, тобто така лімфедима по суті є первинною.

Незважаючи на величезні досягнення в дослідженні молекулярно-генетических основ патогенезу багатьох захворювань,

не ослабає інтерес до вивчення морфологічних і функціональних характеристик різних патологічних процесів. Це твердження вірно для всіх захворювань, що проявляються порушенням транспорту лімфи, однак вивчити його особливості було практично неможливо навіть при сучасному розвитку науково-технічного прогресу із-за ширини і дифузності ураження лімфатических структур, труднодоступності лімфатическої системи в силу її природної мініатюрності, швидкого виникнення вторинних змін в тканинах з розвитком їх фіброзно-склеротического переродження.

Лімфатическа система включає три відділи:

- Пути інтерстиціального (несудинного) транспорту лімфи – прелімфатікси.
- Пути транспорту лімфи (лімфатическе русло):
 - лімфатическі капіляри;
 - лімфатическі суди (колекторні і периферическі).
- Лімфатическі вузли (поверхнісні і глибокі).

Діагностика

Прямая рентгеноконтрастна лімфографія, запропонована J.B. Kinmonth (1952), була першим об'єктивним методом візуалізації лімфатических колекторних судів і вузлів, що дозволяло не тільки отримати уявлення про патологічні зміни, але і розробити стратегію і тактику лікування пацієнтів. Около 40 років метод залишався єдиним найбільш достовірним і надійним при вивченні лімфатических судів і вузлів.

Багато років прямою контрастною лімфографією вважали стандартом в діагностиці лімфатических набряків. Однак ця складна процедура дозволяла тільки візуалізувати кількість і стан лімфатических судів, рідко – лімфатических вузлів. Введення агресивних йодсодержащих препаратів безроздільно для стінки суду. По образному визначенню В. МсС. О'Бріен (1981), «лімфатический суд, який ви бачили на лімфограмі, ви бачили в останній раз». Відсутність ефективних методів лікування лімфедими, складність проведення прямої лімфографії і ряд ускладнень, що виникають при цьому дослідженні, привели до того, що багато авторів відмовилися від візуалізації лімфатических шляхів при лімфедимі, покладаючись на діагностику тільки на дані фізичального дослідження.

З розвитком неінвазивних методів – ізотопної, комп'ютерної і магнітно-резонансної томографії – практична значимість прямої лімфографії помітно зменшилася. Ізотопна лімфографія – це дослідження з низькою

навантаженням, що дозволяє отримати зображення лімфатических колекторів і вузлів. При порівнянні з прямою лімфографією ізотопна не поступає в інформативності, що стосується визначення рівня блокади лімфооттоку. Однак необхідно порівняти дані, отримані внаслідок проведення ізотопної лімфографії, з даними фізичального дослідження. По даним ізотопної лімфографії діагноз лімфедими встановлюється на основі наявності патологічного заповнення поверхнісних лімфатических судів шкіри, пізнього заповнення або відсутності заповнення лімфатических колекторів і зниження кліренсу радіофармацевтика.

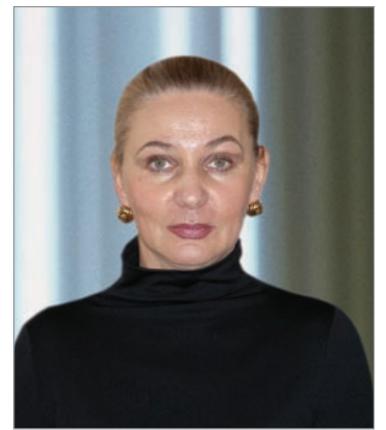
Помімо підтвердження діагнозу лімфедими, поставленого на основі результатів фізичального дослідження, перераховані вище методи дозволяють проводити диференціальну діагностику лімфедими. Виражене ожиріння, ліподистрофія з ліпедимі, вторинне затримання транспорту лімфи внаслідок тривалої іммобілізації – це лише кілька прикладів станів, які дуже схожі на лімфедиму, але не супроводжуються патологією лімфатических судів.

В останні роки більш широке застосування знаходить ультразвукова оцінка стану підшкірної клітковини кінцівки, що дозволяє диференціювати різні причини видимого її утолщення. Важливим етапом обстеження хворого є також вивчення анатоміческих особливостей, проходимості і стану клапанного апарату глибоких і підшкірних вен.

Як свідчать дані літератури, набряки можуть відсутні в період декількох років після операції, променевої терапії або компенсуватися після перенесеного рожистого запалення навіть при значному порушенні транспорту лімфи. При цьому високе опротивлення на рівні лімфатических вузлів призводить до поступового ослаблення скоротильної функції лімфатических судів і недостатності їх клапанів, і рано або пізно виникає лімфедима. Тому дуже важливо їх раннє діагностування і лікування.

Лікування

Незважаючи на певні досягнення в діагностиці, вивченні патогенезу і лікуванні лімфедими, більшість хворих з первинними і вторинними формами лімфедими нерідко відмовляються від допомоги. Цим пояснюється велика кількість важких форм захворювання, характерних для України.



Л.М. Чернуха

Возможно, это обусловлено дискуссионностью проблемы: какое лечение более эффективно – хирургическое или консервативное?

Большинство зарубежных авторов в настоящее время отстаивают позицию консервативного лечения больных с лимфатическими мальформациями, мотивируя тем, что они не угрожают жизни и не снижают ее качество. При этом консервативное лечение включает:

- комплексную противоотечную терапию (мануальный лимфатический дренаж, последовательная перемежающаяся пневмомопрессия);
- компрессионную терапию (бинты с биндажированием, компрессионный трикотаж с давлением 50-60 мм рт. ст.);
- уход за кожей нижних конечностей;
- коррекцию избыточного веса путем применения специальных диет.

В настоящее время наблюдается противоречивость мнений в отношении тактики лечения этой категории больных как в странах СНГ, так и в дальнем зарубежье. Большая часть публикаций о хирургическом лечении лимфедими принадлежит именно отечественным авторам, консервативное лечение у них отступает на второй план. В иностранной литературе именно консервативному лечению отдается предпочтение – школа М. Foldi или заявление J.H.M. Wolf (1988, 1990) о том, что лечение лимфедими должно быть нехирургическим. В то же время эти авторы отмечают, что при неэффективности консервативных методик лечения должен использоваться хирургический метод.

Такая неоднозначность оценок целесообразности хирургического лечения лимфедими, несомненно, требует широкого обсуждения места хирургических методик в лечении патологии и определении тех из них, эффективность которых не вызывает сомнения и которые могут быть рекомендованы для активного клинического применения.

Незважаючи на те, що розвиток хірургіческих методів лікування лімфедими як в українській хірургії, так і в хірургії західних країн пройшов свій тернистий шлях, застосовуючи якусь-небудь з методик, лікарі сподіваються отримати 100% одужання або досягти повної редукції набряку.

З початку ХХ століття пропонувалися **дренуючі операції з використанням як штучних імплантатів** – трубки Е. Вальтера (1919), нити В.С. Хендлі (1908), на які покладалися надії транспортувати застоюючу міжклітинну рідину, так і **резекційні** – радикальне висічення фіброзно змінених надмірно тканин кінцівки: операція Р.Н. Чарльза (1912), операція Г.Г. Караванова, А.А. Трошкова (1946-1952), частинні і радикальні дермоліпофасциектомії Н. Томпсона (1967), лінійні дермоліпофасциектомії. Однак застосування цих методик, враховуючи механізми патогенезу захворювання, обривало пацієнта на отримання тимчасового ефекту,

а в некоторых случаях наблюдалось и выраженное прогрессирование заболевания с образованием лимфатических свищей, коллоидных рубцов и трофических язв.

В 60-80-е годы прошлого столетия наблюдался определенный прогресс в обследовании и лечении больных с различными формами лимфедемы. Благодаря внедрению методики прямой рентгеноконтрастной лимфографии, позволяющей получить истинное представление о лимфатической системе конечности, были применены высокотехнологичные **лимфодренирующие операции**. Внедрение в клинику операций по формированию лимфовенозных анастомозов, соединению лимфатических коллекторных сосудов, узлов с веной и дренированию лимфы из заблокированных лимфатических путей в вену, казалось, принесло желаемый результат. Однако, как показал опыт, далеко не у всех больных оказалось возможным выполнение данного оперативного вмешательства, что в первую очередь было связано с особенностями строения лимфатической системы (дисплазией, гипо- или аплазией лимфатического русла) при первичных формах, развитием вторичной тотальной обструкции лимфатических путей — при вторичных или после перенесенных рожистых воспалений.

Менее распространенными оказались **реконструктивные операции**, предусматривающие создание дополнительных путей оттока лимфы в пределах лимфатической системы — трансплантации комплексов тканей, содержащих лимфатические сосуды, в область поврежденных коллекторных сосудов (аутоотрансплантация большого сальника, аксиллярного, пахового лоскутов, аутоотрансплантация, транспозиция и протезирование лимфатических узлов). Применение данного типа операций предполагало создание условий для нелимфодренажа из пораженных тканей конечности с резорбцией лимфы лимфатическими сосудами лоскута и ее оттоком через созданное лимфовенозное — лимфоангиовенозное или лимфонодуловонозное соустье.

Сегодня эпоха оптимистического настроя в плане использования хирургических методик у больных с лимфедемой сменилась рациональным подходом, то есть применением у подавляющего количества пациентов комплексного лечения с обязательной консервативной терапией.

Немаловажен еще и тот факт, что в силу неосведомленности пациентов или малой информированности врачей больные с начальными формами лимфедемы, при которых показано консервативное лечение, редко обращаются в специализированные центры, чтобы получить необходимые рекомендации. В результате этого в нашей стране существует высокий процент больных с тяжелыми формами лимфедемы.

Собственный опыт ведения пациентов с лимфедемой конечностей

За последние 20 лет под нашим наблюдением находилось 612 больных с различными формами лимфедемы конечностей. Распределение пациентов по этиологическому фактору свидетельствует о преобладании первичных форм лимфедемы (64%) по сравнению с вторичными (36%), что соответствует данным литературы.

Традиционно выделяют пять основных стадий заболевания:

1 — **функциональная** — отек конечности незначительный, непостоянный, появляется после статических нагрузок, а после отдыха в положении лежа исчезает;

2 — **лабильная** — отек конечности постоянный, несколько уменьшается после ночного отдыха, конфигурация конечности не нарушена, кожа на стопе с трудом берется в складку;

3 — **деформирующая** — заметная деформация конечности вследствие выраженного постоянного отека, практически не изменяющегося после отдыха, на тыльной части стопы образуется «подушка», кожа не берется в складку;

— 3А — стабильный отек конечности без фибредемы;

— 3Б — стабильный отек конечности с начальными признаками фиброзного перерождения тканей;

4 — **фиброзная или собственно фибредема** — на голени появляются поперечные складки, наплывы, пораженная конечность резко деформирована, увеличена, на коже лимфангиоматоз, гиперкератоз, лимфоррея из трещин.

В течение 20-летнего периода наблюдения алгоритм диагностики и тактика лечения лимфедемы претерпели изменения, совершенствовались и дополнялись новыми методами, особенно при тяжелых формах заболевания.

Современная диагностика лимфедемы в нашей клинике базируется на применении как простых исследований, в частности антропометрии, которая в настоящее время остается одним из основных критериев эффективности проведенного лечения, так и высокоинформативных методов диагностики, включающих общее обследование пациента, ультразвуковое дуплексное ангиосканирование и ультразвуковое исследование мягких тканей конечности, для определения степени их фиброзного перерождения, а также выполнение радионуклидной и при необходимости рентгеноконтрастной лимфографии (которая в настоящее время применяется крайне редко — 2-3 исследования в год по сравнению с предыдущими 1985-95 гг. — от 30 до 50 исследований в год).

Лимфографическими признаками первичной лимфедемы являются аплазия, гипоплазия, гиперплазия лимфатических сосудов. Аплазия — это состояние, при котором лимфатические сосуды не выявляются. Гипоплазия — это уменьшение их диаметра, а также количества, характерного для исследуемой анатомической области, она может быть тотальной, проксимальной и дистальной. При тотальной гипоплазии на протяжении всей конечности контрастируется единичный коллекторный лимфатический сосуд; при проксимальной — уменьшено количество сосудов в паховой области, на остальной части конечности число сосудов близко к норме; при дистальной — уменьшено количество лимфатических сосудов на стопе и голени. При гиперплазии коллекторных лимфатических сосудов на всем протяжении конечности выявляют расширенные сосуды с несостоятельными клапанами, иногда они извиты, в них видны застойные лимфатические полости. Блока лимфотока при этом нет, и лимфатические узлы так же, как и сосуды, могут быть увеличены в размерах.

У больных с вторичным лимфатическим отеком — **вторичной лимфедемой** — по данным лимфографии выявляют полиморфизм изменений в лимфатическом русле: замедление продвижения контрастного вещества по лимфатическим сосудам, ретроградное контрастирование коллатеральных лимфатических сосудов, включая обратный кожный лимфоток, ретроградный ток лимфы по коллекторным сосудам, наличие лимфо-лимфатических анастомозов, их расширение или сужение, уменьшение количества, неравномерность контрастирования, выход контрастного вещества за пределы лимфатического русла, «обрыв» лимфатических сосудов, который свидетельствует о блоке лимфооттока. Эти признаки обычно выявляются не изолированно, а в сочетании друг с другом.

Совершенствование тактики и улучшение результатов хирургического лечения больных с лимфедемой достигнуто на основе изучения особенностей дисплазии лимфатического русла конечности, определения патогенетически обоснованного дифференцированного подхода в хирургическом лечении и выборе вида операции, а также применения вспомогательных хирургических методик и разработки комплекса консервативных мероприятий.

Радиоизотопную лимфосцинтиграфию в нашем институте выполняли в статике и динамике. В качестве радиофармпрепарата использовали ТСК-17 и меченый технецием альбумин. Это позволяло не только визуализировать лимфатический коллектор, но и выявить функциональные резервы оттока лимфы из определенного сегмента конечности. Исследование проводили как до, так и после курса лечения.

В комплекс диагностических процедур обязательно включали **ультразвуковое исследование венозного русла и мягких тканей конечности**. У больных с клинически и лимфографически установленной дистальной обструкцией лимфатических коллекторных сосудов регистрировали единичные эхо-негативные сегменты, образование которых, вероятно, обусловлено наличием свободной жидкости в тканях или расширенными лимфатическими каналами. При проксимальной обструкции с дистальной дилатацией лимфатических сосудов в подкожной клетчатке визуализировались вытянутые эхо-негативные сегменты с эхо-плотными границами диаметром 2-3 мм, располагающиеся параллельно поверхности кожи. При лимфедеме определяли диффузную однородную инфильтрацию подкожной клетчатки, равномерное ее уплотнение с сохранением структурных особенностей. Четко визуализировались эхо-плотные септы, жидкостные включения отсутствовали. Диагноз флебедемы устанавливали прежде всего на основании наличия патологии венозной системы нижних конечностей. Специфические изменения подкожной клетчатки отсутствовали. При тяжелых формах патологии отмечались признаки сопутствующей лимфедемы, которые объясняют перегрузкой лимфатического дренажа, в результате чего формируется смешанная форма отека — флеболимфедема. При тяжелых формах хронической лимфовенозной недостаточности конечности с длительным анамнезом заболевания развивается липодермосклероз. При липодермосклерозе наблюдали такие характерные ультразвуковые признаки, как полная потеря дифференциации подкожной клетчатки, ее неоднородное уплотнение и, что наиболее важно, образование плотных округлых включений диаметром 2-8 мм, дающих эхо-негативную тень, то есть полностью отражающих ультразвуковой луч.

Лишь после этих исследований решался вопрос о тактике дальнейшего лечения.

Патоморфологические исследования кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических сосудов и узлов, проведенные совместно с отделом экспериментальной лимфологии НИИ клинической и экспериментальной лимфологии Сибирского отделения РАМН, позволили сделать вывод о первичности фиброзно-склеротического процесса в лимфатических узлах у пациентов с первичной лимфедемой нижних конечностей, а также доказать наличие функционирующих лимфатических коллекторных сосудов у пациентов с лимфедемой в стадии фибредемы.

Итогом многолетних исследований явилась разработка дифференцированной тактики лечения больных с лимфедемой в зависимости от стадии заболевания, степени отека, характера изменения лимфатического русла конечности, базирующейся на патогенетически обоснованном подходе к лечению, сочетающей хирургические и консервативные методы, рационально использующей весь научно-практический потенциал, который был накоплен с момента применения различных видов операций начиная с резекции тканей и заканчивая высокотехническими лимфовенозными анастомозами (ЛВА).

Проводя ретроспективный анализ лечения больных с лимфедемой можно отметить два периода:

— 1985-95 гг., когда оперативное лечение считали принципиально показанным всем больным с лимфедемой конечностей со 2-4-й стадией заболевания, доминирующими методиками были формирование различных видов ЛВА, при этом консервативному лечению отводилась второстепенная роль;

— 1996-2005 гг. — анализ результатов и оценка возможностей методики ЛВА, постепенный отказ от применения оперативного лечения в начальных стадиях заболевания, замена его консервативным лечением, усовершенствование методик резекционных операций, разработка новых, применение их в сочетании с ЛВА и липолимфоаспирацией с обязательным применением постоянного консервативного лечения.

Основным методом лечения больных в стадии отека была реконструкция лимфодренажа путем формирования ЛВА — лимфоангиовенозных и лимфонодуловонозных (ЛАВА, ЛНВА).

В основе реконструктивного вмешательства на лимфатической системе лежит принцип формирования магистрального лимфатического оттока. Этого можно достичь путем лимфовенозного шунтирования (ЛВШ) в целях беспрепятственного дренирования лимфы в венозную систему, что наиболее полно соответствует требованиям нормальной лимфодинамики. Несмотря на тот факт, что в настоящее время лишь некоторые авторы остаются приверженцами данных методик, а вопрос о целесообразности и эффективности операций ЛВШ дискусионен, опыт клиники позволяет заявить, что данные оперативные вмешательства имеют право на существование, однако их применение должно быть обоснованным.

Определяющим фактором при выборе операции ЛАВА/ЛНВА или их сочетанного применения являлся характер патологических изменений лимфатических сосудов и узлов конечности, установленный при анализе клинического осмотра (наличие преходящего компонента отека и др.), проведении контрастной лимфографии и операционной ревизии. Уровень наложения ЛВА зависел от локализации отека (в случае вторичной лимфедемы), а также от характера поражения лимфатического русла конечности — как правило, это верхняя треть голени, средняя треть бедра, паховая область, локтевая ямка, средняя треть плеча, верхняя треть плеча соответственно по ходу медиального лимфатического коллектора.

Показаниями к выполнению операции ЛАВА были:

— вторичная лимфедема с признаками лимфатической гипертензии, по данным лимфографии и/или операционной ревизии, с выраженным преходящим компонентом отека вечером и утром или зависящим от нагрузки;

Продолжение на стр. 24.

Л.М. Чернуха, д.м.н., отдел хирургии магистральных сосудов Национального института хирургии и трансплантологии им. А.А. Шалимова НАМН Украины

Ретроспективный анализ и современная концепция лечения лимфедемы конечностей

Продолжение. Начало на стр. 22.

— первичная лимфедема проксимального и смешанного типа, обструктивной или необструктивной формы при наличии признаков лимфатической гипертензии.

Перенесенное рожистое воспаление не является противопоказанием к формированию ЛАВА.

При обосновании показаний к операции необходимо учитывать, что у таких больных снижается эффективность лечения в связи с вовлечением в процесс лимфатических структур с их резорбционной недостаточностью, прогрессирующим патологическим процессом в тканях, опасностью возникновения рецидива рожистого воспаления с последующей облитерацией анастомоза. Этим больным необходимо назначать антибиотики, сульфаниламиды, проводить курсы лимфотропной терапии и постоянного консервативного лечения.

При выраженной гипоплазии и аплазии лимфатических сосудов мы осуществляли наложение ЛНВА, применяя технику вскрытия краевого синуса без пересечения лимфатического узла, формируя анастомоз с ветвью большой подкожной вены. При этом лимфа свободно дренируется через узел из приносящих лимфатических сосудов в вену. Прямым показанием к наложению ЛНВА является дистальная форма гипоплазии и аплазии, а также гипоплазия, при которой пересечение единственного лимфатического сосуда на бедре или голени может усугубить нарушение лимфооттока, в то время как после формирования ЛНВА не нарушаются естественные пути лимфооттока.

У некоторых пациентов с первичной лимфедемой, сопровождающейся тотальной или дистальной гипоплазией, формировали ЛАВА в сочетании с ЛНВА, у пациентов с гиперплазией — ЛАВА на нескольких уровнях конечности.

У пациентов с первичной лимфедемой, сопровождающейся склерозирующим лимфаденитом, использовали разработанную нами методику замены паховых лимфатических узлов аутогенными трансплантатами или с наложением прямых лимфо-лимфатических анастомозов.

Сложной, нерешенной и дискуссионной является проблема лечения больных, которым невозможно выполнить ЛВА в связи с аплазией или тотальной обструкцией лимфатических сосудов. В отдельных случаях мы применяли операции транспозиции или трансплантации большого сальника с целью формирования путей лимфодренажа.

Мы разработали и применяли операции лимфангиопластики с использованием специальных конструкций, а также операции липолимфоаспирации. Опыт клиники в области лечения лимфедемы и осмысление ее патогенеза позволили с успехом применять в комплексе с ЛВА операции липолимфоаспирации измененной подкожно-жировой основы. Однако однозначного вывода в отношении данной оперативной методики делать не будем. В отличие от наших зарубежных коллег, которые выразили свое отношение словами «непонимание и растерянность», скажем, что данная методика имеет право на существование, в том числе у больных с дисплазией лимфатического русла по типу гипо- или аплазии лимфатических коллекторных сосудов.

Хирургическое лечение больных с фибредемой ЗБ, 4-й стадии с использованием традиционных методик (радикальных и других резекционных операций) нередко сопровождается осложнениями и неудовлетворительными отдаленными результатами.

Для лечения этих больных в клинике разработан хирургический метод, включающий на первом этапе временный лимфодренаж подкожно-жировой клетчатки специальными дренажами с целью максимального устранения отека конечности, на втором — наложение ЛАВА, сочетающиеся с линейной липодермофасциэктомией и/или липоаспирацией.

Наибольшую трудность в лечении представляют больные с гигантской лимфедемой, выраженным отеком, фиброзным перерождением кожных покровов голени и стопы, их лимфангиоматозным разрастанием с постоянной лимфореей и рецидивирующими рожистыми воспалениями.

За последние 10 лет мы наблюдали за 11 пациентами с такой формой заболевания. Разработанная тактика лечения на первом этапе включала выполнение линейной дерматолипофасциэктомии на бедре в сочетании с липолимфоаспирацией и лимфодренажированием специальными дренажами. Следующий этап — формирование ЛАВА в паховой области. Затем выполнение резекционной модифицированной операции R.H. Charles на голени. Модификация заключалась не только в удалении пораженной кожи и подкожной жировой клетчатки с участками фасции, но и использование элементов операции M. Degni (1975) — лимфангиопластики в виде проведения специальных трубок-катетеров с целью обеспечения возможности отведения наружу межтканевой жидкости, что обеспечивало создание оптимальной гранулирующей поверхности. Трубки погружали над- и подфасциально, укрывая временным синтетическим покрытием на 2 нед, а затем выполняли аутодермопластику полнослойным кожным лоскутом, взятым с латеральной и/или медиальной поверхности бедра.

Таким образом, сегодня лечение больных с гигантской лимфедемой — это синтез всех ранее применяемых операций.

У отдельных больных для профилактики рожистых воспалений как одной из основных причин, осложняющих течение и обуславливающих прогрессирование лимфедемы, применяли интранодулярное введение антибиотиков и/или лимфотропную терапию.

Анализ ближайших и отдаленных результатов лечения показал наибольшую эффективность ЛАВА у пациентов со вторичными формами лимфедемы конечностей в стадии отека (2, 3А), характер лимфотока у которых можно трактовать как лимфатическую гипертензию. У больных с первичной лимфедемой в стадии отека при гиперпластическом типе изменения лимфатических сосудов конечности эффективно наложение ЛАВА на нескольких уровнях, при гипопластическом типе — сочетанные операции (ЛАВА и ЛНВА).

Наблюдение за пациентами с тяжелыми формами лимфедемы (ЗБ, 4-й стадии) показало эффективность предложенных

методик, а данные операционной ревизии свидетельствуют о частичном сохранении лимфатических коллекторных сосудов, сохранении транспортной, резорбционной функции, что позволяет успешно использовать их для ЛАВА.

Мы проанализировали результаты лечения около 200 оперированных больных в сроки наблюдения до 10 лет и установили, что у 29% из них в отдаленном послеоперационном периоде был частичный или полный рецидив лимфатического отека.

Мы выявили его основные причины: — неадекватная хирургическая тактика; — наложение ЛАВА у больных с выраженной гипоплазией при отсутствии гипертензии в лимфатических структурах; — рубцово-склеротическое перерождение сформированных ЛВА в подавляющем большинстве случаев вследствие рецидива рожистого воспаления и прогрессирования фиброзного перерождения тканей; — несоблюдение больными «домашней физиотерапии», в том числе компрессионного лечения.

Роль консервативной терапии в общей структуре лечения лимфатических отеков до последнего времени была неоправданно занижена как в нашей стране, так и в странах СНГ. Скептическое отношение к консервативному лечению в период бурного развития различных хирургических методов сменилось дифференцированным отбором больных для проведения терапевтических процедур и осмыслением значимости этого направления лечения лимфедемы.

Современная концепция консервативной терапии предусматривает комплексное использование патогенетически обоснованных физиотерапевтических методов и медикаментозных средств, отвечающих трем основным принципам. Первый из них заключается в принудительном изгнании застойной лимфы из тканей с улучшением микролимфоциркуляции. Ему соответствует метод пневмомассажа с использованием специальной аппаратуры и ручной лимфодренаж. Второй предполагает устранение и профилактику прогрессирования отека с помощью компрессионно-эластичных биндажей, эластичных бинтов или чулок. Третий заключается в использовании различных медикаментозных средств коррекции тех или иных патогенетических звеньев лимфедемы.

На наш взгляд, современные подходы к лечению лимфедемы должны базироваться на комплексном лечении, то есть сочетании консервативных (с использованием различных физиотерапевтических, фармакологических и реабилитационных мероприятий, каждое из которых влияет на одно или несколько звеньев патогенеза) и хирургических методик. Консервативное лечение может быть использовано как в сочетании с хирургическими методами, так и самостоятельно.

Мы разработали комплекс консервативной терапии лимфатических отеков, предусматривающий:

- пневмомассаж;
- мануальный лимфатический дренаж;
- компрессионно-эластичные биндажи;
- антибактериальную терапию;
- лечебную физкультуру;
- обучение больного основным принципам «домашней физиотерапии».

В клинике комплексная терапия лимфедемы включает систематическое проведение комплекса физиопроцедур и медикаментозного лечения с курсами по 30 дней с интервалом от 3 до 6 мес в зависимости

от стадии отека и эффективности лечения. Включение в нее обучения больных индивидуальным навыкам лечения и профилактики лимфатических отеков мы рассматриваем как длительную реабилитацию. Это позволяет предотвратить прогрессирование отека между курсами лечения. Таким образом, достигается цель социальной адаптации в обществе и уменьшается риск развития осложнений.

При первичных формах лимфатических отеков комплексная терапия, как правило, является основным видом лечения, в то время как при вторичных лимфатических отеках совершенно очевидна необходимость сочетания оперативного лечения с использованием пред- и послеоперационной комплексной терапии. В обоих случаях обязательным условием является длительная реабилитация курсами.

Эпоха широкого внедрения микрохирургических операций по формированию ЛВА, когда диагноз лимфедемы отождествлялся с обязательным формированием ЛВА в качестве оперативного пособия, порой совершенно необоснованно, привела к существенному снижению количества положительных результатов этих операций, тем самым вызвав разочарование и пессимизм хирургов. Возникла угроза дискредитации метода в целом. Однако дальнейшее углубленное изучение патофизиологических механизмов развития хронических лимфатических отеков, структуры и функции лимфатических сосудов и отдаленных результатов позволило определить четкие показания к этой физиологически обоснованной операции и наметить перспективы дальнейшего поиска по созданию лимфатического дренажа из пораженной конечности. Тем не менее хорошо и по показаниям выполненная лимфодренажирующая операция не всегда дает стойкую редукцию отека без поддерживающей терапии и профилактических мероприятий. В то же время сторонники консервативного лечения лимфатических отеков наряду с необходимостью периодического повторения курсов лечения далеко не всегда добиваются значительного результата.

Методики хирургического или консервативного лечения применяемые по отдельности не могут претендовать на приоритет из-за неполного воздействия на все механизмы патогенеза. Лишь при использовании их сочетанного воздействия можно комплексно и наиболее полноценно влиять на результаты лечения.

Таким образом, лечение лимфедемы должно быть комплексным. Выбор активной хирургической или консервативной тактики должен определяться характером отека, стадией заболевания, а также эффективностью предварительно назначенной консервативной терапии. Необходимо помнить, что достичь регресса отека при лимфедеме, применяя только хирургический метод, невозможно. Только выполнение строгих показаний к каждому из видов лечения и соблюдение дифференцированного подхода в выборе хирургического метода дает возможность добиться удовлетворительного результата у этого тяжелого контингента больных.

Благодаря научному и техническому прогрессу открыты широкие перспективы диагностики начальных проявлений лимфедемы с помощью высокотехнологичных миниинвазивных методов. Это позволит проводить консервативное лечение с высокой степенью эффективности и надеяться, что за ним будущее в лечении лимфедемы не только за рубежом, но и в нашей стране, и, наверное, «настанет время, когда наши потомки будут удивляться, что мы не знали таких очевидных вещей» (Сенека).