

ЛЕЧЕНИЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ И АКСИЛЛЯРНОГО ГИПЕРГИДРОЗА ПРЕПАРАТОМ РЕЛАТОКС®

**Соболева
Анна
Николаевна**

врач-косметолог,
ведущий сотрудник
клиники ЦИБиАН,
(директор – проф.
О.Р. Орлова),
Москва



**Орлова
Ольга
Ратмировна**

д.м.н., профессор,
Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова и
РНИМУ, президент
Межрегиональной
общественной органи-
зации специалистов
ботулинотерапии
(МООСБТ), директор
Центрального институ-
та ботулинотерапии и
актуальной неврологи-
и (ЦИБиАН),
Москва



Актуальность поиска эффективных средств лечения вегетативных нарушений велика, так как формами вегетативной дистонии страдает большой процент населения. К локальным вегетативным нарушениям, в лечении которых применяется ботулинический нейротропин, относятся гипергидроз (ладонный, подошвенный, аксиллярный лица, волосистой части головы и вкусовое потоотделение), гиперсаливация, гиперлакримация, синдром «сухого глаза», эритрофобия (блшинг-синдром), ринорея, вегетативные тригеминальные невралгии, локальные вегетативно-трофические нарушения.

В патогенетическом лечении генерализованных вегетативных расстройств используются антидепрессанты и бензодиазепины. В коррекции же локальных вегетативных нарушений активно применяется ботулинический нейротропин [1]. Принципиальный механизм действия ботулинического нейротропина заключается в пресинаптической блокаде выброса ацетилхолина из нервной терминали периферического холинергического синапса. При попадании нейротропина в мышцу молекулы комплекса достигают нервных терминалей аксонов, прикрепляются к ним, и далее нейротоксиновая часть внедряется в цитозоль нервной терминали, где распадается на короткую и длинную цепи. Короткая цепь (являющаяся цинкзависимой протеазой) необратимо и специфично расщепляет транспортный белок (подтип А блокирует SNAP-25), тем самым делая невозможным выход ацетилхолина в синаптическую щель и мышечное сокращение. При внутривенной инъекции

в области локализации эккринных потовых желез (подмышечные впадины, ладони, стопы) развивается блокада постганглионарных симпатических нервов и на 6–8 месяцев прекращается потоотделение [2].

Аксиллярный гипергидроз нельзя назвать болезнью, угрожающей жизни, однако это состояние приводит к тому, что страдающий им человек постоянно находится в нервном напряжении. В результате оно приводит к ограничению круга общения, концентрации на своих переживаниях, постоянно плохому настроению. Все это является симптомами депрессии, которая сама по себе уже требует отдельного медицинского вмешательства. Напомним критерии, по которым можно поставить диагноз эссенциального гипергидроза:

- 1) эпизоды чрезмерного потоотделения бывают по крайней мере один раз в неделю;
- 2) чрезмерное потоотделение не происходит во время сна;
- 3) избыточное потоотделение возникает в обеих частях тела, например, в обеих подмышках, обеих ногах, или обеих руках;
- 4) пациент страдает только от локализованного гипергидроза;
- 5) нет видимой причины, которая могла бы вызывать чрезмерное потоотделение.

Клинический случай

Пациент П., 35 лет, обратился с жалобами на очень выраженную потливость, усиливающуюся при волнении, высокой температуре воздуха, выполнении физических нагрузок. Из анамнеза известно,

что повышенная потливость отмечалась всегда, но после сильного стресса в 2005 году произошло резкое ухудшение состояния, которое никак не компенсировалось. Предыдущее лечение (психотерапия, лекарственные препараты) не помогли. Наружные средства – антиперспиранты, дезодоранты – также были неэффективны. Наследственность по этому заболеванию не отягощена. Пациент отмечает выраженное снижение качества жизни, так как любое волнение провоцирует обильное выделение пота с запахом. Одежда становится мокрой, и это вызывает еще большее стеснение и переживание.

В данном клиническом случае ботулинотерапия проводилась препаратом ботулинического нейротропина типа А (БНПА) российского производства – Релатокс® (АО НПО «Микроген»). Выбор препарата обусловлен следующими его характеристиками:

- высокой степени очистки и тенденцией к более продолжительному клиническому эффекту;
- гипергидроз является зарегистрированным показанием к его применению;
- стабилизатор, используемый в препарате, не содержит альбумина, который часто вызывает у пациентов развитие аллергии;
- низкий риск развития побочных эффектов;
- низкая стоимость (Релатокс® стоит значительно меньше, чем его аналоги);
- удобная и безопасная упаковка.

Для снижения потоотделения небольшие дозы ботулотоксина вводятся туда, где расположены потовые железы, внутрь кожного покрова, при помощи тонкой иглы. Через несколько дней после правильно проведенной процедуры уровень потоотделения резко

сокращается, и эффект удерживается довольно долго – от 4 до 6–8 месяцев, затем постепенно снижается [3].

Для определения степени и границы гипергидроза необходимо сделать тест Минора. С этой целью в день процедуры на область подмышечных впадин наносят 2%-ный раствор йода, дают ему высохнуть, а затем посыпают кожу крахмалом. В местах повышенного потоотделения кожные покровы приобретают фиолетовый, а иногда черный оттенок. После теста зону потовых желез обводят маркером и наносят метки (расчерчивают квадраты площадью 2 x 2 см, которые помогут более равномерно распределить раствор препарата в коже; в центре каждого квадрата ставят метку – точку введения препарата Релатокс® – в среднем 2,5 ЕД).

В случае выраженного аксиллярного гипергидроза (как у нашего пациента) среднюю дозу Релатокса® необходимо увеличить (в области особо выраженного гипергидроза (область подмышечной складки) дозировка вводимого препарата была увеличена вдвое). Мы специально оставили фотографию с окрашенным ватным диском, чтобы показать, насколько сильная потливость у пациента (рис. 3).

Этапы проведения коррекции аксиллярного гипергидроза представлены на рис. 1–8.

Результат и обсуждение

Контрольный осмотр пациента проводится через 2 недели. На рис. 9 представлена повторная проба Минора.

После повторно проведенной пробы Минора видно, что мы практически полностью блокировали активность потовых желез в этой области. Но есть особенность в строении и концентрации выводных протоков – их локализация и концентрация может варьировать, и при проведении контрольного теста мы можем заметить небольшие остаточные очаги гипергидроза (окрашены в темный цвет). В этом случае необходимо сделать дополнительную процедуру и ввести дополнительное количество препарата. В нашем случае



Рис. 1. Йод-крахмальная проба Минора. Нанесение на подмышечную область раствора Люголя



Рис. 2. Нанесение крахмала



Рис. 3. Окрашивание кожи в зоне повышенного потоотделения в темный цвет



Рис. 4. Проведение разметки предполагаемой зоны коррекции



Рис. 5. Нанесение анестезии на область коррекции на 30 минут

нам потребовалось дополнительное введение 15 ЕД Релатокса®.

Хочется отметить, что помимо эстетического положительного результата мы помогли пациенту вновь вернуться к качественной активной социальной жизни. Он отмечает, что прекратились страхи и стеснение при общении с людьми, тем более что его работа предполагает множество социальных контактов.

И в заключение

Использование ботулинического нейротропина Релатокс® является очень эффективным и минимально инвазивным методом в лечении вегетативных расстройств различной этиологии и степени тяжести, в том числе с локальными формами гипергидроза. Преимущества метода – простота выполнения инъекций, возможность введения



Рис. 6. Разведение препарата Релатокс® в 0,9%-ном растворе NaCl. Стандартное разведение в 2,5 мл раствора. Мы развели 150 ЕД препарата в 6,0 мл физраствора для более равномерного распределения препарата в тканях, так как зона коррекции в данном случае большая



Рис. 7. Введение препарата по разметке. Техника введения бугорковая. Необходимо ввести раствор внутривенно. Если препарат будет введен более поверхностно, эффект окажется недостаточным

препарата в любую доступную зону, быстрота наступления эффекта, безопасность. Лечение дает стойкий выраженный клинический эффект, позволяет отказаться от использования других



Рис. 8. Вид подмышечной области сразу после процедуры. Пациенту даются стандартные рекомендации

лекарственных и нелекарственных методов лечения. ■

Фотодокументация проводилась компанией «МедДиз»

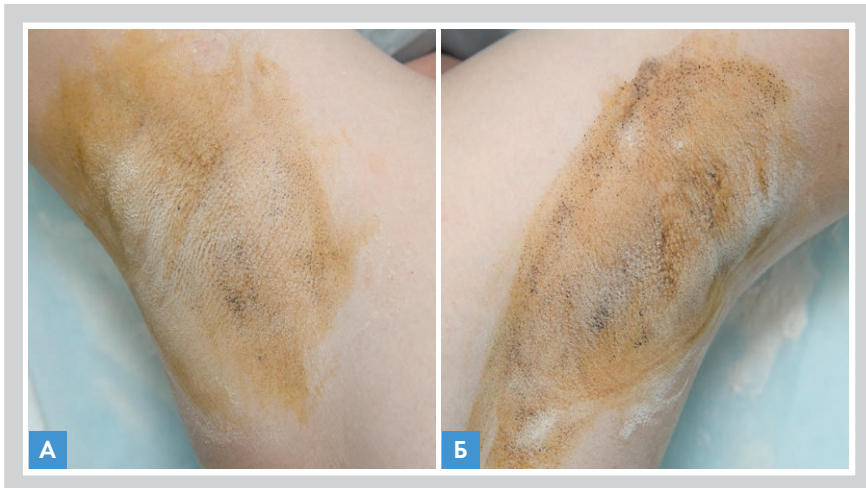


Рис. 9. Повторная проба Минора через 2 недели после процедуры: правая сторона (А), левая сторона (Б)

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Орлова О.Р. Лечение локального гипергидроза токсином ботулизма типа А // *Неврологический журнал (Journal of Neurology)*. – 2001. – Т. 6, № 6. – С. 43–49.
- [2] Батыршина С.В., Гаеретдинова Л.А. Гипергидроз: способы коррекции // *Практическая медицина*. – 2017. – № 1 (5). – С. 1.
- [3] Strutton D.R. et al. US prevalence of hyperhidrosis: Results from a national survey // *Journal of the American Academy of Dermatology*. – 2007. – Vol. 51 (2). – PP. 241–248.