

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА МЕТОДОВ ОЗОНОТЕРАПИИ И ПЛАЗМАФЕРЕЗА

А.Л. Федорук

АНТОНАШО

Черкасская Третья городская больница скорой медицинской помощи, г. Черкассы

Сахарный диабет является серьёзной медицинской и социальной проблемой.

Сосудистые осложнения сахарного диабета очень распространены и значительно утяжеляют общее состояние пациентов. Поражаются мелкие (микроангиопатии), средние и крупные (макроангиопатии) сосуды.

Для ускорения наступления компенсации сахарного диабета и улучшения качества жизни пациентов рекомендуется применять озонотерапию и плазмаферез вместе со стандартными методами лечения.

При лечении больных сахарным диабетом используется один из мощнейших системных эффектов озонотерапии – антигипоксанта́ный эффект.

В результате озонотерапии активизируется транспорт кислорода к тканям :

- 1) За счёт увеличения его парциального давления в артериальной и венозной крови;
- 2) Повышения эластичности оболочки эритроцитов (способности к деформации), что улучшает их проникновение в мельчайшие капилляры;
- 3) Ослабления связи гемоглобина с кислородом, что повышает отдачу кислорода тканям;

И устраняется энергетический голод тканей:

- 1) Озон повышает проницаемость клеточных мембран для глюкозы, что достигается с помощью стимуляции пентозофосфатного шунта и аэробного гликолиза, которые угнетены при диабете, и это способствует снижению гипергликемии за счёт лучшего поступления глюкозы в ткани.
- 2) Определённую роль играет также расширение сосудов, особенно артериол и венул, что связано с повышенным образованием оксида азота (NO), а это в свою очередь способствует улучшению микроциркуляции;

Таким образом использование озонотерапии при лечении сахарного диабета является патогенетически оправданным.

Очень эффективным методом в комплексном лечении сахарного диабета является плазмаферез: за счёт улучшения регионарного и хориоидального кровообращения этот метод позволяет повысить функциональную активность обменных и биоэлектрических

процессов в пигментном эпителии и наружных слоях сетчатки, что приводит к улучшению зрительных функций.

Цель. Определение клинического эффекта от применения методов озонотерапии и плазмафереза в лечении осложнений сахарного диабета на фоне общепринятой терапии.

Материалы и методы.

По материалам амбулаторных карт исследована клиническая эффективность применения озонотерапии и плазмафереза у 30 больных, страдающих инсулинозависимым сахарным диабетом, средней степени тяжести, стадии субмедкомпенсации, в возрасте от 32 до 48 лет (16 мужчин и 14 женщин).

Основу озонотерапии представляли внутривенные введения ОФР (озонированного физиологического раствора). Курс терапии пациентов включал от 7 до 12 внутривенных капельных инфузий 200 мл ОФР через день, который барботировали с концентрацией озона от 1,5 до 2,5 мг/л. Инфузии ОФР чередовались с ректальными инсуффляциями. ОКС через день, начиная с объема смеси 200 мл, постепенно увеличивали его каждый раз на 100 мл к максимальному объему 1000 мл с постепенным уменьшением на 0,5 мг/л концентрации озона от 7,0 до 2,0 мг/л. В курс лечения был включён также приём озонированной дистиллированной воды по 200 мл 2 раза в день (воду готовили с концентрацией озона 7,0- 10,0 мг/л).

Результаты.

У 24 пациентов наблюдалось снижение уровня глюкозы на 12 %, у 5 пациентов на 10 %.

Субъективно больные, получившие курс озонотерапии и плазмафереза, часто отмечали уменьшение (22 пациента) или исчезновение (4 пациента) приступов стенокардии; исчезало онемение стоп (у 29 больных), не беспокоили боли в ногах (у 28 пациентов отмечалось уменьшение интенсивности болей уже на 3- 4 день лечения, полное купирование болевого синдрома после окончания лечения наблюдалось у 29 человек).

Также больные отмечали улучшение общего состояния, повышение работоспособности, нормализацию сна (25 пациентов отмечали ускорение засыпания и улучшение эмоционального настроения, 5 пациентов отметили уменьшение чувства тревоги и исчезновение прерывистого сна).

Объективно отмечено повышение изначально сниженной остроты зрения (у 27 пациентов она увеличилась на 20 %, у 3 на 30 %), уменьшение количества кровоизлияний на глазном дне (у 22 пациентов).

У больных с наличием трофических нарушений в области нижних конечностей отмечалась демаркация некротических участков и улучшение эпителизации ран. Восстанавливалась тактильная чувствительность нижних конечностей и объем движений в суставах нижних конечностей.

Выводы.

В результате включения методов озонотерапии и плазмафереза в комплекс лечения больных сахарным диабетом :

1. Происходит улучшение общего состояния больных;
2. Снижается уровень глюкозы в крови – это позволяет уменьшить дозу экзогенного инсулина;
3. Отмечается благоприятная динамика имеющихся проявлений периферической микроангиопатии и полинейропатии, что позволяет замедлить появление сосудистых осложнений сахарного диабета и уменьшить степень инвалидизации в этой группе больных.
4. Проведение курсов озонотерапии 2 – 3 раза в год обеспечивает хороший профилактический эффект.