

Применение препарата Танакан в офтальмологии и других областях медицины

Т.А. Аванесова

ГКБ №15 им. О.М. Филатова, Москва

Ginkgo Biloba: some aspects of medical usage

Т.А. Аванесова

**15 Municipal Hospital named after O.M. Filatov
(Literary review)**

Review is devoted for antioxidant characteristics of Tanakan, based on the substance from Ginkgo Biloba. Article presents data of Tanakan usage in different fields of medicine: geriatry, neurology, otorhinolaryngology. Special attention is given to its usage in ophthalmology.

Лекарственный препарат Танакан, представляющий собой стандартизированный экстракт из натурального растительного сырья, запатентованный как EGb 761, имеет сложный химический состав, включающий в себя более 40 активных ингредиентов, основными из которых являются флавоноидные гликозиды (24%) (проантоцианиды, кверцетин, кемпферол, изорафнетин) и терпеновые лактоны (6%) (гингколиды А, В, С, J и билаболид). С этими соединениями связывают специфическую фармакологическую активность препарата. Он повышает эластичность стенок кровеносных сосудов, оказывает сосудорегулирующее действие на артериолы, капилляры и вены, ингибирует фактор активации тромбоцитов (ФАТ), предотвращая тем самым их агрегацию и улучшая циркуляцию крови в сосудистом русле. Помимо этого, Танакан оказывает мощное антиоксидантное действие, содержит органические кислоты, которые повышают растворимость и биодоступность активных компонентов препарата – флавоноидов и терпенов.

Комплексный механизм действия Танакана в организме человека реализуется в виде следующих эффектов:

- нормализация метаболических процессов в клетках;
- улучшение кровообращения при функциональном расстройстве кровеносных сосудов мозга, усиление мозгового кровотока;
- снижение уровня холестерина в крови;
- снижение агрегации тромбоцитов, уменьшение риска тромбообразования;
- повышение эластичности и прочности стенок кровеносных сосудов, капилляров;
- антигипоксическое действие на ткани;
- сосудорасширяющее действие;
- препятствие перекисному окислению липидов, связывание свободных радикалов.

Применение Танакана в различных областях медицины

Исследования воздействия Танакана на человеческий организм начались в 80–х годах XX века. Доказано положительное воздействие препарата в неврологии, гериатрии, терапии, сосудистой хирургии, оториноларингологии, офтальмологии и в лечении осложнений сахарного диабета.

Неврология

В открытом многоцентровом исследовании [16] был доказан положительный эффект Танакана у пациентов с начальными проявлениями недостаточности кровообращения. В исследовании принимали участие 120 пациентов в возрасте 45–46 лет, оно было проведено на базе 5 неврологических клиник Москвы и Санкт-Петербурга. Курс приема препарата составлял 3 месяца, кратность – по 1 таблетке (40 мг) 3 раза в сутки. Результатами стали улучшение общего состояния, уменьшение головных болей, головокружения, шума в ушах, повышение работоспособности и нормализация сна. Второе исследование [17] проводилось в пяти центрах в России и одном центре на Украине. В нем приняло участие 140 пациентов с диагнозом умеренных когнитивных нарушений в возрасте около 65 лет. Больные получали Танакан в дозе 80 мг 3 раза в день в течение 6 месяцев. На фоне приема препарата отмечалась достоверная положительная динамика улучшения когнитивных функций.

Положительный эффект объясняется широким механизмом воздействия препарата:

- улучшение микроциркуляции и реологических свойств крови;
- уменьшение цитотоксического и вазогенного отека головного мозга;
- препятствие перекисному окислению липидов и образованию свободных радикалов.

На сегодняшний день Танакан в неврологической практике широко применяется достаточно широко при лечении когнитивных нарушений, нейросенсорных расстройств как следствия острых и хронических нарушений кровообращения головного мозга (головокружения, расстройств равновесия, диабетической полиневропатии), ЧМТ, дисциркуляторных нарушений.

Гериатрия

У пожилых людей Танакан применяется для лечения возрастных нарушений кровообращения головного мозга, для компенсации периферического

кровообращения. В Научном центре психического здоровья РАМН при применении препарата у пациентов с признаками дисциркуляторной энцефалопатии [2] было отмечено повышение работоспособности, активности, уменьшение головной боли, шума и звона в ушах, повышение толерантности к психическим и физическим нагрузкам, социальной активности.

Лечение осложненного сахарного диабета

На кафедре гериатрии и геронтологии Российской медицинской академии последипломного образования было проведено исследование препарата Танакан для коррекции проявлений недостаточности мозгового кровообращения у пациентов с инсулиннезависимым сахарным диабетом [9]. Препарат назначался по 1 таблетке (40 мг) 3 раза в сутки, в течение 3 месяцев. После лечения был отмечен положительный эффект в виде уменьшения депрессивного состояния, головокружения, улучшения показателей памяти, уменьшения нарушений слуха.

Оториноларингология

Танакан применялся в дозировке 120 мг в сутки у пациентов с острой нейросенсорной тугоухостью на кафедре ЛОР болезней РГМУ [8]. Курс составлял 3 месяца с повторением лечения через 3 месяца. В результате лечения была отмечена положительная динамика слуховой и вестибулярной функции, данных РЭГ и УЗДГ.

Применение Танакана в офтальмологии

Комплексное воздействие Танакана позволило расширить области применения этого растительного сырья. Учитывая ведущие причины инвалидности по зрению, такие как центральная дистрофия сетчатки, связанная с возрастом [11], глаукома [12], диабетическая ретинопатия [15], отслойка сетчатки [6], окклюзии сосудов сетчатки [10], были проведены исследования эффективности и безопасности его применения в офтальмологии.

Диабетическая ретинопатия

Декомпенсация уровня гликемии, запускаящая каскад сложных процессов, приводящих к ишемии сетчатки и развитию диабетической ретинопатии (ДРП), выявляется у 50–90% пациентов, страдающих сахарным диабетом [13]. По мнению большинства авторов [1,3,4,14], гипергликемия, приводящая к насыщению клеток глюкозой и преобладанию полиолового пути ее расщепления, нарушает энергетический обмен, вызывает клеточный и внеклеточный ацидоз, активирует перекисное окисление липидов. При этом происходит истончение сосудистой стенки, что приводит к увеличению сосудистой проницаемости и усилению расстройств микроциркуляции и, как следствие, наступает гипоксия и ишемия. В участках сетчатки, испытывающих кислородное голодание, происходит образование новых сосудов, имеющих выраженный дефект в строении сосудистой стенки. Микро- и макрогеморрагии способствуют усилению процессов пролиферации, губительно действующих на функции органа зрения.

На современном этапе, в зависимости от стадии ДРП, возможно консервативное, лазерное и хирургическое лечение. Патогенетически правильным подходом в консервативном лечении является коррекция метаболических нарушений и компенсация микроциркуляторных нарушений сетчатки.

Для подтверждения эффективности и безопасности Танакана были проведены международные сравнительные контролируемые клинические исследования. Результаты нескольких двойных слепых плацебо-контролируемых исследований при ДРП доказали положительный фармакологический эффект Танакана в виде повышения остроты зрения, уменьшения отека сетчатки [13]. Препарат применялся в дозировке 120 мг/сутки (по 1 таблетке 3 раза в сутки), курс составлял 6 месяцев.

В другом исследовании проводился контроль функционального состояния глаза до и после 60 дней приема Танакана в дозе 120 мг/сутки в течение 6 месяцев [5]. Была отмечена положительная динамика в виде уменьшения отека сетчатки, частичной или полной резорбции геморрагий. Компьютерная периметрия показала достоверное уменьшение количества относительных и абсолютных скотом. Полученные результаты позволяют практикующим офтальмологам включать препарат Танакан в курс консервативной терапии ДРП.

Окклюзия центральной вены сетчатки или ее ветвей

Повышение вязкости и свертываемости крови может приводить к тромбозу центральной вены сетчатки. Огромную роль в данной патологии играют застой и замедление кровообращения из-за сокращения артериальной и венозной перфузии и изменений сосудистой стенки [7]. Учитывая способность Танакана уменьшать склеивание тромбоцитов путем ингибирования фактора агрегации тромбоцитов, проницаемость стенки капилляров, защищать клеточный метаболизм, препарат назначался пациентам с тромбозом центральной вены сетчатки или ее ветвей. Дозировка составляла 200 мг/сутки. В течение 10 дней было достигнуто статистически значимое улучшение остроты зрения вдаль и вблизи, уменьшение отека сетчатки, геморрагий и ишемии, что было подтверждено при офтальмоскопии и ангиографии.

Макулодистрофия, связанная с возрастом (ВМД)

ВМД является одним из распространенных глазных заболеваний у пожилых людей, значительно ухудшающих зрение и качество жизни человека. Возраст больных, страдающих ВМД, колеблется от 45 до 80 лет. При этом число пациентов, страдающих ВМД, неуклонно растет. В структуре первичной инвалидности по ВМД больные трудоспособного возраста составляют 21%, а в пенсионном возрасте – 32% [11]. Эффективной терапии для полного излечения пациента от этого грозного недуга в настоящее время не существует. Однако оправдано включение препаратов с антиоксидантной активностью в курс консервативной терапии ВМД. Дегенеративные изменения пигментного эпителия, мембраны Бруха, фоторецепторов связаны с повреждением капилляров, расстройствами кровообращения в макулярной области, нарушением метаболизма клеток сетчатки, активизацией пере-

кисного окисления липидов и образованием большого числа свободных радикалов. Экспериментальные исследования эффективности Танакана на модели ВМД показали усиление кровообращения в сетчатке после его приема, что связано не только с реологическими эффектами препарата, но и с его специфическим воздействием на сосудистую систему.

Заключение

Благодаря широкому патогенетическому механизму действия к доказанной эффективности и безопасности при ишемических и гипоксических состояниях, препарат Танакан обоснованно применяется для лечения широкого спектра заболеваний в различных областях медицины. Полученные данные позволяют рекомендовать включение препарата в комплексную терапию окклюзий центральной вены сетчатки и ее ветвей, ДРП, ВМД, периферических витреохориоретинальных дистрофий и дистрофической отслойки сетчатки с целью улучшения и стабилизации зрительных функций, нейропротекции, улучшения микроциркуляции.

В настоящее время проводятся исследования по выявлению полезных эффектов Танакана в лечении и профилактике социально-значимых заболеваний, таких как, например, болезнь Альцгеймера (старческое слабоумие). Все это происходит благодаря глубокой убежденности ученых разных стран в том, что свойства Танакана еще до конца не изучены и его терапевтический потенциал далеко не исчерпан.

Литература

1. Бородай А.В., Сабурова Г.Ш., Ишуткина А.М. Танакан в лечении диабетических микроангиопатий // VII съезд офтальмологов России. Тез. докл. Ч. 1. М., 2000. С.304.
2. С.И. Гаврилова, И.В. Колыхалов, И.М. Милопольская, М.А. Морозова, Н.Д. Селезнева. Танакан в лечении начальных проявлений церебрально-сосудистой недостаточности. //Клиническая геронтология. – 1995. – № 4. – С.22–23.
3. Евграфов В.Ю. Диабетическая ретинопатия: патогенез, диагностика, лечение. – Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1996. – 47 с.
4. Ефремова Л.Л. Применение препарата системной энзимотерапии вобэнзима в лечении гемофтальмов и иридоциклитов – Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ростов-на-Дону, 2000. – 24 с.
5. Ильенков С.С., Вайник Д.Е. Изменения гемореологических показателей у больных диабетической ретинопатией и медикаментозные способы их коррекции // VII съезд офтальмологов России. Тез. докл. Ч. 1. – М., 2000. – С.313–314.
6. Каражаева М.И. Флавоноидные антиоксиданты в комплексном лечении больных с дистрофической отслойкой сетчатки. Автореф.дис. ... канд. мед. наук. – Москва, 2003.
7. Кацнельсон Л.А., Фороронова Т.И., Бунин А.Я. Сосудистые заболевания глаза. – М.: Медицина, 1990. – 270 с.
8. Кунельская Н.Л. Острая нейросенсорная тугоухость. современные принципы лечения // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции «Надежность и достоверность научной информации в оториноларингологии» – М., 2005.
9. Л.Б. Лазебник, С.Б. Маличенко, Ю.В. Конев. Танакан в лечении начальных проявлений сосудистой деменции в инволюционном периоде. // Научно-практическая конференция “Пожилой больной. Качество жизни”. – М. – 1996. – Тезисы докладов. – С.119
10. Либман Е.С., Шахова Е.В. Эпидемиологические аспекты инвалидности вследствие сосудистых поражений сетчатки // Актуальные вопросы патологии глазного дна. М. 1997. С.16–18.
11. Либман Е.С., Шахова Е.В. Слепота, слабовидение и инвалидность по зрению в Российской Федерации. Ликвидация устранимой слепоты. Всемирная инициатива ВОЗ / Мат. Росс. межрегион. симпозиума. – Уфа, 2003. – С.38–42.
12. Либман Е.С., Шахова Е.В. Слепота и инвалидность по зрению в населении России // Съезд офтальмологов России, VIII-й. Тезисы докладов. – Москва, 2005. – С. 78–79.
13. Мошетова Л.К., Аржиматова Г.Ш., Строков И.А. и др. Современная антиоксидантная терапия диабетической ретинопатии // Клиническая офтальмология – 2006 – т.7 – стр. 2–3.
14. Нудьга Л.И. Комплексное лечение диабетической ретинопатии // VII съезд офтальмологов России: Тез. докл. Ч. 2. – М., 2000. – С.472–473.
15. Чурахина И.А., Рузныева В.Е. Первичная инвалидность по офтальмодиабету как одна из медико-социальных проблем // 170 лет. Актуальные вопросы офтальмологии, ч.1: Сб. научн. тр. – М., 1996. – с.33.
16. Яхно Н.Н., Дамулин И.В., Ерохина Л.Г. и др. Эффективность препарата танакан в лечении больных с начальными формами дисциркуляторной энцефалопатии. Открытое мультицентровое исследование. Науч.-практ. симпозиум: <Танакан>. Тезисы. М 1996
17. Танакан (EGb 761) в терапии умеренных когнитивных нарушений (мультицентровое исследование) / Н. Н. Яхно, В. В. Захаров, А. Б. Локшина и др. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова: научно-практический рецензируемый журнал. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова : научно-практический рецензируемый журнал – 2006. – Том 106, №12. – С. 41–46.