

При выписке больных незначительное повышение восстановленного и незначительное понижение окисленного глютатиона в венозной крови мы можем расценивать как далеко неполное возвращение к норме.

Таким образом при клиническом окончании заболевания брюшным типом нарушенные окислительно-восстановительные процессы в организме брюшнотифозного больного остаются еще далекими от нормы.

Подводя итоги полученным нами данным, мы можем сделать следующие выводы:

1. При брюшном тифе во всех стадиях его окислительно-восстановительные процессы в организме резко нарушены.

2. В st. incrementi умеренно уменьшается восстановленный глютатион и повышается содержание окисленного глютатиона в венозной крови.

3. В st. acme отмечается резкое уменьшение количества восстановленного и резкое повышение окисленного глютатиона.

4. В st. decrementi отмечается незначительное понижение окисленного и незначительное повышение восстановленного глютатиона.

5. В случаях осложненных и токсических форм брюшного тифа наблюдается резкое уменьшение восстановленной и резкое повышение окисленной формы глютатиона.

6. В периоде клинической реконвалесценции имеется тенденция к понижению окисленного и к повышению восстановленного глютатиона.

*Литература.* 1. Смирнов О. Л., Клинич. медиц., № 4, 1935—2. Столиц Н. Л., Терапев. арх., вып. 1, т. XIV, 1936. — 3. Волин М. А. и Кронинская Т. Е., Терапев. арх., вып. 1, т. XIV, 1936.—4. Проф. Малкин З. И., Каз. мед. журн., № 8—9, 1932.—5. Проф. Малкин З. И., Макарова, Зарбееева, Каз. мед. журн., № 8—9, 1935. — 6. Сегень Е. Б., Каз. мед. журн., № 2, 1936.—7. Гейман Г. Я., Куток Р. М., Морозов Е. И., Физиолог. журн., вып. 4, т. XIV, 1935.—8. Морозов В. Д., Успехи современной биологии, т. I, вып. 1—2. — 9. Кухтий И. К., Клин. мед., № 5, 1934. — 10. Васюточкин В. М. и Глинка К. А., Врач. газ., № 22, 1929. — 11. Гербет В. В., Врач. газ., № 2, 1932. — 12. Розенберг Н. К., Врач. газ., № 3, 1931.— 13. Гилляров и Степанова, Терапев. архив, т. XIII, вып. 1, 1935.— 14. Замайский Л. Н., Труды Астрах. гос. мед. ин-та, 1935. — 15. Заманский Л. Н. и Репин, Труды Астрах. мед. ин-та, 1935. — 16. Рубинштейн Д. А., Введение в физико-химическую биологию.—17. Танигаузер, Руководство по обмену веществ.—18. Проф. Скворцов В. И., Ацидоз и алкалоз в медицине, 1928.—19. Эмуд Блюм, Успехи современной биологии, том III, вып. 3, 1934. — 20. Габбе, Klin. Woch., № 45, 1929.—21. Ициксон И. А., Врачебн. дело, № 12, 1935.

---

Из Кожно-венерологической клиники Казанского государственного медицинского ин-та (директор проф. И. Н. Олесов).

### Ультрафиолетовая эритемотерапия рожистого воспаления.

Г. И. Козьмодемьянский.

Заболевание рожей было известно в глубокой древности. Еще Гиппократ ставил заболевание рожей в связь с погодой и выделял травматическую и идиопатическую формы. Ввиду наличия сильного жжения данное заболевание в народе получило название „огня Аполлона“.

До открытия возбудителя для лечения рожи применялся большой арсенал всевозможных народных, знахарских средств, порой прямо варварских, часть из них употребляется и в настоящее время.

Лишь в 1882 г., когда Fehleisen открыл возбудителя рожи—стrep-  
тококка, названного им streptococcus erysipelatosus, и окончательно уста-  
новил инфекционную природу данного заболевания, ряд ученых начинает  
активно работать над вопросом патогенеза и терапии рожистого вос-  
паления.

В настоящее время известно, что рожа передается как непосредствен-  
ным путем при контакте от человека к человеку, так и посредством все-  
возможных предметов. Страх перед заразительностью рожи сильно пре-  
увеличен, т. к. случаи заражения при контакте от рожистого больного в  
практике наблюдаются чрезвычайно редко. Для передачи рожистого воспа-  
ления необходимы особые условия, способствующие развитию заболевания.  
Однако, при наличии больных с язвами, ранами, с нарушением целости  
эпидермиса, рожениц, новорожденных—режистого больного рекомендуется  
изолировать.

Обычно среди женщин рожа встречается несколько чаще, чем у мужчин.

Заболевание больше наблюдается у лиц, профессия которых связана с  
частой травматизацией кожи: прислуга, домашние хозяйки, слесаря, кучера  
и др. (Минакова (20). По данным кожно-венерологической клиники Ка-  
занского ун-та за 10 лет (1889—1898 гг.) на 6561 амбул. больного было  
режистых 44 чел. (0,7%), из них 25 женщин и 19 мужчин. По про-  
фессии среди женщин 10 чел. занимались домашним хозяйством, прислуга—8 чел. За 1935 г. на 4044 амбулаторных больных клиники—ро-  
жистых больных было 16 (0,4%)—2 мужч. и 14 женщин; из них большин-  
ство домашние хозяйки. В пожилом и раннем детском возрасте рожа  
дает тяжелое течение и приводит несредко к развитию осложнений и  
смерти, в особенности у новорожденных. Перейдем к вопросу терапии рожи.

Для лечения рожи предложено много средств, которые грубо можно  
разбить на две группы—местного и общего действия.

Местные средства (механические, химические, термические и др.) были  
направлены на то, чтобы создать неблагоприятные условия для развития  
возбудителя, который, обычно, локализируется в коже, и, таким образом,  
старались оборвать, приостановить дальнейшее распространение рожистого  
воспаления. Средства, обладающие общим действием, направлены к поднятию  
защитных сил организма для более успешной борьбы с заболеванием. К ним  
относятся: 1) неспецифическая, раздражающая терапия—инъекции молока,  
гемо- и аутогемотерапия и другие, 2) специфическая терапия—применение  
серо-вакцинатерапии, лечение антивирусом по методу Бэрека и др.

Несмотря на бесчисленное множество всевозможных средств, предло-  
женных для лечения рожистого воспаления, до настоящего времени мы  
не имеем еще верного, надежного средства, которое действовало бы абор-  
тивно, предохраняло от дальнейшего распространения, развития ослож-  
нений, рецидивов и вело бы к быстрому излечению.

Григорьев пишет, что ни одно из многочисленных местных средств  
не обладает специфическим действием, методы общего действия на организм  
не получили общего признания, и возможно правы те, которые при лече-  
нии рожи ограничиваются соблюдением общих правил терапии инфек-  
ционных больных, а местно назначают симптоматические средства.

За последние годы все более и более начинают уделять внимание ле-  
чению рожи различными физиотерапевтическими средствами, в особенности  
ультрафиолетовыми лучами.

Еще в 1889 г. Хеглер упоминает о применении при роже у. ф. лучей. Затем появляются заграницей первые работы о лечении рожи у. ф. лучами (Сагл, Веске и в 1925 г. случай Минакова, леченные у. ф. лучами, и в дальнейшем, начиная с 1928 г., все чаще и чаще появляются работы по применению при роже у. ф. лучей. Начиная с 1927 г., московская больница имени Боткина широко проводят лечение рожи у. ф. лучами. Вначале для лечения применялись малые, дробные дозы. Веске считает наиболее эффективной полуэритеиную дозу. Работы на большом материале показали, что такие дробные дозы создают привыкание и затягивают лечение, поэтому в дальнейшем перешли к применению массивных, суперэритеиных доз, которые, вызывая хорошую реакцию — фотоэритеину, действуют abortивно. Было подмечено, что без хорошей эритемы не получается и результатов. Гуттик проводил лечение рожи у. ф. лучами и применял колоссальные дозы от 15 до 40 эритеиновых доз. Большинство авторов, применявших ультрафиолетовую терапию при роже, ограничивалось применением от 2 до 5 эритеиновых доз, получало хорошо выраженную эритему (ожог 1-й степени) и терапевтический эффект. Ряд авторов предостерегает от применения больших доз, для избежания передозировки и развития побочных явлений, обострений, ожогов (Горев и др.). В настоящее время большинство авторов действительной дозой считает эритеиную, и метод лечения получил название *эритеинотерапии*. Метод этот проверен на большом клиническом материале (Аникин, Минаков, Горев, Басов и др.), которые находят его высокую эффективность по быстроте действия, экономичности, простоте и удобству применения в сравнении с другими способами лечения. Было подмечено, что чем раньше от начала заболевания применяется эритеинотерапия, тем быстрее abortируется рожистое воспаление. Отдельные неудачи многие приписывают недостаточной интенсивности облучений и недооценке ряда важных факторов: возраст, форма б-ни, локализация, запущенность б-ни, индивидуальная чувствительность кожи, одновременное применение медикаментов и др. Одновременное местное применение иода, иихтиола, синьки, раствора марганцовокислого калия, с облучением ультрафиолетовыми лучами, как показали клинические наблюдения, ослабляют действие, значительно затрудняют проникновение ультрафиолетовых лучей в кожу, затушевывают клиническую картину, затягивают лечение, что может привести к газвитию осложнений. Еще 50 лет тому назад отец современной фототерапии Finsen своим блестящим экспериментом на собственной руке наглядно доказал, что туш совершенно задерживает, а мази, вазелин значительно ослабляют проникновение в кожу ультрафиолетовых лучей.

В настоящее время еще окончательно не решен вопрос, зависит ли терапевтический эффект непосредственно от фотоэритеину, являющейся для нас до сих пор главным индикатором определения дозировки и суждения об активности действия у. ф. лучей, или же, как считают другие, фотоэритеин является только побочным фактором. В самое последнее время экспериментальными работами Эллингера, Ричардсона и др. установлено, что при действии у. ф. лучей происходит образование гистаминоподобных веществ из гистидина, который всегда находится в коже. Гистаминоподобные вещества вызывают расширение просвета капилляров кожи, что ведет к образованию фотоэритеину. Они доказали, что действие на капилляры гистаминоподобных веществ происходит при посредстве вегетативной нервной системы и щитовидной железы. Гольта экспериментально получил химический гистамин путем облучения гистидина ультрафиолетовыми лучами. В отношении механизма действия у. ф. эритеинотерапии в настоящее время нет единства мнений. Шербак, Нильсен стоят за вегетативную рефлекторную теорию, по которой свет, раздражая рецепторы кожи, действует на организм рефлекторным путем, через посредство вегетативной нервной системы. Звоницкий и другие считают, что при эритеинотерапии происходит образование гистаминоподобных веществ, активно действующих на весь организм, и ее преимущества перед другими методами лечения в том, что действие ее продолжается все время, пока держится фотоэритеин, и что продукты белкового распада в ответ на раздражение у. ф. лучей не поступают извне, а вырабатываются самим организмом. Звоницкий получает уртикарную реакцию кожи от впрыскивания сыворотки субъектов, облученных у. ф. лучами, и находит, что эта реакция сильнее бывает выражена от массивных эритеин (уртикарная проба). Залкиндсон пытается дать объяснение механизма действия у. ф. эритеинотерапии теорией Сперанского и отмечает, что терапевтический эффект можно получить облучением у. ф. лучами с любого участка поверхности тела. Он предполагает, что под влиянием эритеин-

терапии происходит поверхностный, временный блок, который он называет "физиальный блок", наподобие новокаинового блока по Вишневскому, который ведет к нарушению старых и к созданию новых внутривенных комбинаций, создает более нормальными физиологические реакции и рефлексы.

Существуют и другие гипотезы для объяснения механизма действия у. ф. эритемотерапии, но все они не дают нам удовлетворительного объяснения, и пока приходится согласиться с мнением известного фототерапевта Нашмана, который считает, что причина действия света не ясна и все приводимые доказательства нас не удовлетворяют.

Наш материал. Из всех существующих в настоящее время способов лечения рожистого воспаления мы старались выбрать наиболее эффективный, который обладал бы abortивным действием, был прост, удобен и неболезнен при применении, предохранял от дальнейшего распространения, не давал осложнений и побочных явлений.

Мы остановились на применении ультрафиолетовой терапии. Всего под нашим наблюдением было 25 чел. с эритематозной формой рожистого воспаления, из них 15 женщин, 10 мужчин, в возрасте от 9 до 45 лет. Локализация болезни: на лице 19, на волосистой части головы—2, на локте—2, на бедрах и ягодицах 2 случая; с острой формой—22, с подострой—1 и 2 случая с хронически-рецидивирующей формой.

К первой группе относятся 10 б-ных, у которых рожистое воспаление развились во время проведения курса лечения концентрированным светом Finsen'a—у 9 больных с вульгарной волчанкой и у одного больного с красной волчанкой. Рожистое воспаление, как вторичное осложнение, развившееся на месте воспалительной реакции от применения света Einse'n'a, начиналось быстро, отличалось тяжелым течением в сравнении с обычной формой рожа. Как общие, так и местные явления были резко выражены: кожа отечна, ярко-красного цвета; отмечалась напряженность (стянутость), чувство жжения и болезненность от прикосновения, общая слабость, разбитость, потеря аппетита, температура поднималась до 41°. Следует отметить, что чем моложе был возраст, тем наблюдалось более тяжелое течение рожистого воспаления. У мальчика 9 лет общие и местные явления были резко выражены. Отмечалась резкая отечность лица, глаза гноились, больной совершенно не мог смотреть и от сильной боли в глазах он сильно кричал и не мог спать.

Для лечения этой группы больных мы начали применять слабые дозы у. ф. лучей, боясь обострить имеющиеся тяжелые явления рожистого воспаления. Перед облучением мы измеряли биодозу по Dahlfeld'y и начинали лечение с применения  $\frac{1}{2}$  эритемных доз. Облучению у. ф. лучами подвергался не только болезненный очаг, но и полоса здоровой кожи вокруг него периферия 4—5 см шириной (пограничное облучение). После первых же облучений мы убедились, что такая доза была мала, т. к. не вызывала выраженной реакции—эрите́мы и не могла оказать заметного действия на течение рожистого процесса. В дальнейшем мы стали повышать дозировку и облучения начинали при более тяжелых формах с 1 эрит. дозы, а при более легких—с  $1\frac{1}{2}$  эритем. дозы и получали хорошо выраженную эритему. Обычно больные отмечали, что после первого облучения к вечеру наступало небольшое обострение: усиливалось напряжение, болезненность, жжение кожи, а на другой день утром температура снижалась, общее самочувствие улучшалось. Далее мы делали еще 2—3 облучения, прибавляя ежедневно по  $\frac{1}{2}$  эрит. дозы.

Обычно через 3—4 дня после 3—4 облучений температура спадала до нормы, исчезали наружные признаки рожистого воспаления, оставляя на своих местах пигментацию. Обычно мы после 3—4 облучений делали перерыв 3 дня и с профилактической целью давали еще 3—4 облучения.

В одном случае мы начинали облучение с 3, а в другом с  $2\frac{1}{2}$  эрит. доз и в обоих случаях получили резко выраженную эритему и некоторое обострение рожистого процесса, поэтому в дальнейшем мы от такой дозировки отказались.

Мы наблюдали, что рожистое воспаление, развившееся на месте воспалительной реакции от применения света Finsen'a у волчаночных больных, оказывает значительное влияние на клиническую картину основного заболевания. У всех 9 больных с вульгарной волчанкой, у которых после обратного развития рожистого воспаления наступало значительное улучшение течения волчаночного процесса,—краснота бледнела, отек и инфильтрация уменьшались и часть волчаночных узелков подвергалась обратному развитию.

У больного с красной волчанкой на лице рожистый процесс, развившийся на месте воспалительной реакции от света Finsen'a, четыре раза в год рецидивировал, что привело к гипертрофии и утолщению кожи лица.

При проведении эритемотерапия у данной группы требуется сугубая осторожность, т. к. применяя малую дозировку, мы не получаем выраженной фотоэрите́мы и не имеем хорошего терапевтического эффекта; а с другой стороны, большими дозами (передозировкой) мы можем вызвать бурную реакцию и обострить, ухудшить течение рожистого процесса. Поэтому, при проведении у. ф. эритемотерапии у этой группы больных необходимо соблюдать строгую индивидуализацию дозировки в каждом отдельном случае.

Далее нами проведено наблюдение над второй группой из 4 больных с острой эритематозной формой рожи на лице и 1 больным с подострой формой на волосистой части головы. При этой группе больных мы применяли ту же методику облучения, что и у первой группы больных. Начинали мы с  $1-1\frac{1}{2}$  эрит. доз, делали 3—4 облучения, затем назначали перерыв 3 дня и снова давали еще 3—4 облучения. Облучали мы как болезненный очаг, так и пограничные участки по периферии—здоровую кожу. После проведения первых же облучений мы заметили, что реакция—эрите́ма—была слабо выражена, температура спадала постепенно, процесс медленно регрессировал. В 1 случае мы имели после 4 облучений дальнейшее распространение рожистого процесса по периферии.

При проведении у. ф. эритемотерапии у этой группы больных мы убедились, что применяемая нами дозировка мала, не было хорошо выраженной эритемы, не получалось быстрого терапевтического эффекта, и лечение затягивалось на 5—6 дней. Поэтому, не видя никаких особых преимуществ перед обычной медикаментозной терапией, мы решили отказаться от применения слабой дозировки и перешли в дальнейшем к применению более массивных суперэрите́мных доз.

У следующей III группы из 10 больных острой формой рожи, с локализацией в 6 сл. на лице, в 2 сл. на локте и в 2 сл. на бедрах, мы начи-

нали облучение с 2—3 эритемных доз. При локализации на лице мы начинали с 2 эритемных доз и при втором облучении давали  $\frac{1}{2}$  эритемные дозы, а на конечностях мы начинали с большей дозировки и при первом облучении давали 3 эритем. дозы, а при втором—5 эритемных доз. Больше 5 эритем. доз мы не применяли, т. к. от применяемой нами дозировки получалась хорошая реакция (эрите́мы), и рожистый процесс быстро развивался обратно. После 1—2 облучений температура спадала до нормы, самочувствие улучшалось и субъективные ощущения—жжение, болезненность исчезали и на месте болезненного очага оставалась лишь пигментация и в дальнейшем наступало шелушение. Для иллюстрации приводим два случая.

**Случай 1.** Больной, 45 л., врач, рожистое воспаление в области левого локтя, давность болезни 2 дня, температура  $38^{\circ}$ , общая слабость, разбитость, чувство жжения и болезненность при сгибании. 19/III сделано 1 облучение болезненного очага с захватом полосы здоровой кожи по периферии (пограничное облучение). Дано 3 эритемных дозы. Вечером была реакция (эрите́мы)—чувство жжения и болезненности усилилось. На другой день температура спала до  $37^{\circ}$ , субъективные ощущения и самочувствие улучшилось. 21/III. При осмотре все клинические явления рожистого воспаления исчезли, температура нормальна, самочувствие хорошее. На месте болезненного очага имелась лишь пигментация кожи с коричневатым оттенком от фотоэрите́мы. 21/III было сделано с профилактической целью для избежания рецидива вторичное облучение—5 эритемных доз.

**Случай 2.** Больной, 40 л., врач, II/IV явился с эритематозной острой формой рожи лица с поражением обеих щек, носа и верхней губы. Первый раз заболел в декабре 1935 г., потом в январе был рецидив, и в настоящее время рецидив в третий раз на одном и том же месте. Больной отмечает, что 7/IV у него появился после простуды герпес носа, затем 10/IV после бритья почувствовал в области усов сильное жжение и на другой день, 11/IV, у него утром развились явления рожистого явления на лице. Чувство стянутости, жжение и болезненности кожи при прикосновении, температура повышенна, слабость, разбитость. 11/IV ему было сделано 1 облучение болезненного очага с захватом по периферии здоровой кожи— $2\frac{1}{2}$  эритемн. дозы. На следующий день температура  $36.1^{\circ}$ , самочувствие улучшилось, неприятные субъективные ощущения исчезли. 13/IV клинически здоров температура—норма, на месте болезненного очага имелась лишь некоторая пигментация кожи коричневатого оттенка, по периферии на месте пограничного облучения имелось покраснение от фотоэрите́мы. 13/IV сделано с профилактической целью второе облучение в  $2\frac{1}{2}$  эритем. дозы.

Применяемую нами дозировку у данной группы больных от 2 до 5 эр. доз мы считаем вполне достаточной для получения выраженной фотоэрите́мы, что действовало abortивно на рожистый процесс, и мы были вполне удовлетворены полученными терапевтическими результатами. Больше 5 эритемных доз мы не решались применять, боясь вызвать бурную реакцию (эрите́му), что могло привести к обострению, ухудшению течения. В литературе описаны случаи развития ожогов и изъязвлений от применения больших доз у. ф. лучей (передозировка).

В отдельных случаях, когда после облучения у. ф. лучами фотоэрите́ма была слабо выражена или совершенно отсутствовала, нами, одновременно с эритемотерапией, применялась и местная медикаментозная терапия: 5% раствор сианки, марганцовокислого калия, ихицоловая мазь. При такой комбинированной терапии мы не получили хорошего терапевтического эффекта.

На нашем небольшом клиническом материале мы убедились в том, что эритемотерапия, обладая рядом преимуществ, является одним из самых эффективных методов лечения и должна получить широкое практическое применение при лечении рожи.

На основании проведенных нами наблюдений, мы делаем некоторые предварительные выводы:

1. Эритемотерапия, примененная в начале заболевания рожей суперэритемными дозами (2—5 эр. доз), обладает abortивным действием.
2. При проведении эритемотерапии необходимо, как правило, подвергать облучению не только болезненный очаг, но и полосу здоровой кожи кругом по периферии (пограничное облучение).
3. Одновременное местное применение иктиоловой мази ослабляет благоприятное действие у. ф. лучей и затягивает лечение.

4. Эритемотерапия по своей простоте, удобству применения, экономичности и быстроте действия является одним из самых эффективных методов лечения рожи.

*Литература.* 1. Марциновский, Мед. обозр., № 5, 1903.—2. Заславский, Врач. газ., № 36, 1909.—3. Лепорский, Врач. газ., № 50, 1915.—4. Каневский, Врач. газ., № 7, 1928.—5. Руссо, Врач. дело, № 18—19, 1929.—6. Барышев, Врач. газ., № 22, 1929.—7. Алисов, Богданов, Морозкина, Врач. газ., № 22, 1929.—8. Либов, Сов. вр. газ., № 13—14, 1934.—9. Петров, Сов. вр. газ., № 18, 1934.—10. Гербст, Шульгина, Сов. вр. газ., № 8, 1935.—11. Масалов, Врач. дело, № 9, 1935.—12. Гурский, Сов. вр. газета, № 24, 1935.—13. Щукарев, Сов. врач. газ., № 2, 1936.—14. Сухарев, Русск. вестн. дерм., № 12, 1924.—15. Веденяпин, Нов. хир. арх., т. XXI, № 4, 1930.—16. Ушаков, Нов. хир. арх., № 72, 1929.—17. Гюттен, Нов. хир. арх., № 48, 1928.—18. Минакова, Цейхер, Физиотерапия, № 3, 1931.—19. Басов, Клинич. медиц., № 21—22, 1930.—20. Минакова и Зотов, Физиотерапия, т. IV, № 2, 1931.—21. Горев, Клинич. медиц., № 7—8, 1932.—22. Ефимов, Вестн. рентг. и радиол., № 4, 1935.—23. Гутник, Каз. мед. журн., № 2, 1936.—24. Бронз, Сов. вестн. вен. и дерм., № 10, 1935.—25. Айзенштейн, Сов. педиатрия, № 1, 1936.—26. Маляревский, Клинич. мед., № 4, 1936.—27. Васелев и Черняков, Каз. мед. журн., № 3, 1936.—28. Бах, Кварцевая лампа, 1936.—29. Григорьев, Учебник по кожным болезням, 1933.—30. Белахов, Лечение кожно-венерических болезней, под ред. Броннера, 1934.—31. Сухарев, Учебник кожно-венерич. болезней, 1936.—32. Анискин, Белахов, Основы физиотерапии, 1936.

Из Глазной клиники 1-го Ленинградского медицинского института  
(директор проф. В. В. Чирковский).

## Несколько наблюдений при лечении пигментного перерождения сетчатки гормоном - проланом А.

В. И. Григорьева.

Неясность патогенеза одного из тяжелых по своим последствиям глазных заболеваний — пигментного перерождения сетчатки, и безуспешность его лечения, заставляют научную мысль упорно искать причину этого заболевания и, вместе с ней, терапию его.

Как известно, взгляды на происхождение пигментного перерождения сетчатки различны, и до сих пор последнее рассматривается как природное заболевание, в котором в качестве этиологического момента, прежде всего, указывается на наследственность и кровное родство между близкими родственниками (Графе, Лебер и др.). Другие (Казас) рассматривают это заболевание как проявление врожденного сифилиса, вследствие склероза сетчатки, периваскулита и эндоартериита ее сосудов. Некоторые придают большое значение в этиологии пигментного перерожде-