

ния ран и купирования воспалительно-деструктивных явлений, раннем включении репаративных механизмов на фоне местного применения коллаген-хитозанового комплекса в лечении длительно незаживаю-

щих ран. Отсутствие побочных реакций, простота и удобство использования во время перевязок позволяют рекомендовать «Коллахит» для широкого применения в повседневной клинической практике.

APPLICATION OF COLLAGEN-CHITOSAN COVERS IN THE LOCAL TREATMENT FOR NON- HEALING WOUNDS

Y.S. Vinnik, S.V.Yakimov, E.Y.Teplyakov, O.A.Zhabrovich
(Krasnoyarsk State Medical Academy)

The results of comprasion studies of the efficacy of chitozan-collagen sponges «Collachit» for the local treatment of wounds are presented in the article. These covers based on collagen-chitozan complex possess bacteriostatic activity, hemostatic and anaesthetic properties and prevent secondary contamination. This complex promotes the reparation process in the wound in phases of regeneration and epithelisation and may be used in II—III phases of wound healing.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамян А. А., Добыт С.В., Глянцев С.П. и др. Лечение гнойных ран гелевином и биологически активными дренирующими сорбентами // Хирургия. — 1998. — № 3. - С. 28-30.
2. Виноградов В.М. Заживление операционных ран с помощью комплекса лекарственных препаратов // Местное лечение ран Матер. Всесоюз. конф. — М., 1991.-С. 199-200.
3. Гнилорыбов Т.Е. Патогенез и лечение длительно незаживающих язв // Сб. научных трудов Днепропетровской областной клинической больницы. — 1952. — № 2. - С. 53-56.

Кириллова Л.Н., Муравьева М.Б. Полиаминосахаридо-содержащие сорбенты из отходов микробиологических производств // Новые перспективы в исследовании хитина и хитозана: Матер. V науч. конф. — М., 1999.-С. 31-34.

Федоров В.Д., Чиж И.М. Биологически активные перевязочные средства в комплексном лечении гнойно-некротических ран. — Метод, рек-ции. — Железногорск, 2000. - 36 с.

Чадаев А.П., Климиашвили А.Д. Современные методики местного медикаментозного лечения инфицированных ран // РМЖ. - 2002. - № 26. - С. 14-19.

© АРАНОВСКАЯ О.Ю. -

ВЛИЯНИЕ БИНАРИМЕТРИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЗРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ СКЛЕРОУКРЕПЛЯЮЩЕЙ ОПЕРАЦИИ

О.Ю. Арановская

(Иркутский филиал ГУ МНТК «Микрохирургия глаза» имени акад. С.Н. Федорова, директор — д.м.н., проф. А.Г. Щуко; Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница, г. Иркутск, гл. врач — Т.И. Ляшенко)

Резюме. Проводилось изучение влияния комплексного воздействия склероукрепляющей операции (СУО) в ранние сроки после операции на структурно-функциональное состояние зрительной системы у детей с прогрессирующей близорукостью в сочетании с последующим лечением методом бинариметрии. Проведенное комплексное исследование состояния зрительной системы свидетельствует о положительной динамике зрительных функций после склероукрепляющей операции, а также об эффективности сочетания комплексного патогенетического воздействия, включающего СУО и бинариметрию в раннем послеоперационном периоде.

Ключевые слова. Прогрессирующая близорукость, склероукрепляющая операция, бинариметрия.

В настоящее время актуальными остаются вопросы разработки эффективных методов лечения и профилактики близорукости в детском возрасте [1, 3, 4, 5, 13]. В среднем, около 20 % школьников страдают миопией разной степени [13], а среди выпускников средних школ — 11,4—23,7 % [1]. Основные мероприятия с целью профилактики прогрессирования близорукости должны быть направлены на аккомодацию (путем тренировок) и на укрепление склеры, при этом проводить профилактику близорукости необходимо у детей в возрасте 7—14 лет [3]. Одним из основных хирургических методов в профилактике прогрессирования и ос-

ложений близорукости, в настоящее время, являются склероукрепляющие операции (СУО) [1, 10, 11, 12].

Вместе с тем, имеются лишь разрозненные данные о динамике изменения состояния зрительной системы после СУО, не позволяющие в полной мере патогенетически обосновать методы последующей реабилитации нарушенных зрительных функций.

Целью нашего исследования является изучение влияния комплексного воздействия на структурно-функциональное состояние зрительной системы у детей после СУО в сочетании с последующим лечением методом бинариметрии.

Материалы и методы

Всего обследовано 45 детей, из них 22 — контрольная группа с остротой зрения 0,95—1,5, не имевшие в анамнезе заболеваний и травм органа зрения (мальчиков — 12, девочек — 10). Детей со «школьной» миопией средней степени было 23 (мальчиков — 6, девочек — 17). Средний возраст детей в контрольной группе 13,8 лет, в группе детей с миопией — 12,9 лет. Комплексное обследование детей проводилось на базе Иркутского филиала ГУ МНТК «Микрохирургия глаза» и офтальмологического отделения Городской Ивано-Матренинской детской клинической больницы г. Иркутска в следующие сроки после операции СУО — через 10, 30—40 дней, после тренировок на бинариметре. Исследовались следующие показатели: острота зрения, рефракция, фотостресс-тест, визоконтрастометрия, периметрия, поле зрения, зрительные вызванные потенциалы (ЗВП), общая электроретинография (ЭРГ), запас относительной аккомодации, объем абсолютной аккомодации, наличие глубинного зрения, стереокинетическое зрение, фузион-

ные резервы, передне-задняя ось (ПЗО), состояние бинокулярного зрения, стереозрение, фория, состояние центрального зрения по сетке Амслера.

Статистический анализ результатов исследования проводился на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ «Statistica for Windows 5,0».

Всем 23 больным на одном глазу было произведено укрепление склеры по модифицированному методу А.В.Свирина и соавт. (1989) с использованием гемостатической губки, смоченной 4% раствором тауфона, которая вводилась под теноннову оболочку до заднего полюса глаза в 2 меридианах: верхне-наружном и нижне-наружном с последующим введением под конъюнктиву антибиотика.

Бинариметрия проводилась на приборе — бинариметре «АВИЗ-01» по оригинальному методу, разработанному Л.Н. Могиловым (1978). Метод основан на формировании эпифеномена «мнимого зрительного образа», который возникает при слиянии парных объектов в условиях физиологического двоения без

Таблица 1

Динамика изменений количественных показателей структурно-функционального состояния зрительной системы у детей с близорукостью (М + ш) до и после склероукрепляющей операции

Показатели	Средние величины показателей				
	Контроль	Миопы	Миопы через 10 дней после СУО	Миопы через 40 дней после СУО	Миопы через 30 дней после СУО + 10 дней бинариметрии (n = 14)
1	2	3	4	5	6
Визометрия (ед.)	1,04 + 0,03	0,87 + 0,02 P 1-2 < 0,001	0,89 + 0,02 P 1-3 < 0,001	0,92 + 0,02 P 1-4 < 0,01	0,98 + 0,014 P 5-2 < 0,001 P 5-3 < 0,01 P 5-4 < 0,05
Рефракция (D)		4,58 + 0,07	4,48 + 0,13	4,5 + 0,15	4,46 + 0,17
Фотостресс-тест (сек)	53,6 + 1,72	152,1 + 3,29 P 1-2 < 0,001	144,4 + 4,24 P 1-3 < 0,001	143,8 + 4,3 P 1-4 < 0,001	129,6 + 5,2 P 1-5 < 0,001 P 5-2 < 0,01 P 5-4 < 0,01
Визоконтрастометрия (усл. ед.)	30,7 + 0,36	26,6 + 0,46 P 1-2 < 0,001	26,82 + 0,43 P 1-3 < 0,001	27,03 + 0,52 P 1-4 < 0,001	29,89 + 0,59 P 5-4 < 0,01
Периметрия (градусы)	522,7 + 1,91	508,5 + 2,91 P 1-2 < 0,001	527,4 + 2,68 P 3-2 < 0,001	526,1 + 3,02 P 4-2 < 0,001	525,5 + 4,69 P 5-2 < 0,05 P 5-4 > 0,05
Зрительные вызванные потенциалы, латентность (мс)	106,1 + 0,83	109,5 + 1,06 P 1-2 < 0,001	108,2 + 1,61	107,6 + 1,46	107,5 + 1,73
Зрительные вызванные потенциалы, амплитуда (мкВ)	52,7 + 0,99	45,1 + 1,73 P 1-2 < 0,01	42,8 + 2,56 P 1-3 < 0,01	43,6 + 2,01 P 1-4 < 0,05	50,35 + 1,65 P 5-2 < 0,05 P 5-3 < 0,05 P 5-4 < 0,05
Электроретинография волна «а», время (мс)	18,7 + 0,24	18,1 + 0,37 P 1-2 > 0,05	19,8 + 0,58 P 3-2 < 0,05	19,7 + 0,73	18,6 + 0,23 P 5-2 < 0,05
Электроретинография волна «а», амплитуда (мкВ)	59,6 + 1,61	38,1 + 1,65 P 1-2 < 0,001	37,4 + 3,28 P 1-3 < 0,001	43,6 + 3,57 P 1-4 < 0,001	42,17 + 3,53 P 1-5 < 0,001
Электроретинография волна «б», время (мс)	37,9 + 0,16	38,5 + 0,38 P 1-2 > 0,05	38,2 + 0,39	39,1 + 0,38 P 1-4 < 0,05	37,67 + 0,19 P 5-4 < 0,01

1	2	3	4	5	6
Электроретинография волна «В», амплитуда (мкВ)	238,1 + 10,37	186,2 + 4,78 P 1-2 < 0,001	170,1 + 8,17 P 1-3 < 0,001	195,5 + 10,3 P 1-4 < 0,05	207,6 + 13,0 P 5-3 < 0,05
Объем абсолютной аккомодации (диоптрии)	12,4 + 0,18	8,36 + 0,14 P 1-2 < 0,001	8,56 + 0,31 P 1-3 < 0,001	9,79 + 0,3 P 1-4 < 0,001 P 4-2 < 0,001 P 4-3 < 0,05	12,54 + 0,35 P 5-2 < 0,001 P 5-3 < 0,001 P 5-4 < 0,001
Запас относительной аккомодации (диоптрии)	5,15 + 0,07	3,89 + 0,12 P 1-2 < 0,001	4,1 + 0,18 P 1-3 < 0,001	5,24 + 0,69 P 5-4 < 0,01	8,07 + 0,44 P 1-5 < 0,001 P 5-2 < 0,001 P 5-3 < 0,001
Поле зрения (градусы)	275,3 + 1,31	264,8 + 1,19 P 1-2 < 0,001	273,9 + 1,78 P 3-2 < 0,001	273,2 + 2,15 P 4-2 < 0,01	278,1 + 2,398 P 5-2 < 0,001
Фузионные резервы, конвергенция (градусы)	23,1 + 0,33	14,2 + 0,42 P 1-2 < 0,001	15,1 + 0,63 P 1-3 < 0,001	17,5 + 0,66 P 1-4 < 0,001 P 4-2 < 0,001 P 4-3 < 0,05	22,4 + 0,59 P 5-2 < 0,001 P 5-3 < 0,001 P 5-4 < 0,001
Фузионные резервы, дивергенция (градусы)	3,9 + 0,14	5,05 + 0,19 P 1-2 < 0,001	4,53 + 0,25 P 1-3 < 0,05 P 4-2 < 0,01	6,21 + 0,23 P 1-4 < 0,001 P 5-2 < 0,001 P 4-3 < 0,001	8,86 + 0,52 P 1-5 < 0,001 P 5-3 < 0,001 P 5-4 < 0,001
Переднезадняя ось (мм)	23,3 + 0,04	24,99 + 0,09 P 1-2 < 0,001	24,96 + 0,07 P 1-3 < 0,001	24,99 + 0,079 P 1-4 < 0,001	24,96 + 0,13 P 1-5 < 0,001

использования специальной оптики и разделителя полей зрения (т.е. в условиях свободной гаплогоскопии).

Результаты и обсуждение

Анализируя количественные и качественные результаты обследования детей с миопией и здоровых (табл. 1 и 2), следует отметить, что структурно-функциональные показатели в группе здоровых детей совпадают с данными литературы (9). Из таблиц также видно, что в группе миопов практически все показатели деятельности зрительной системы достоверно отличаются от таковых у здоровых детей, за исключением временных параметров волн «а» и «ф» ЭРГ.

При этом у детей с близорукостью отмечалось увеличение времени темновой адаптации в 2,8 раза, уменьшение амплитуды волны «ф» ЭРГ на 22%, амплитуды волны «а» ЭРГ — на 36%, амплитуды ЗВП — на 14,4%. Периферическое поле зрения суммарно по 8 и 4 меридианам у больных с близорукостью также уменьшено на 2,7% и 3,8% соответственно. Объем абсолютной аккомодации у миопов снижен на 4,04 D, а запас (положительная часть) относительной аккомодации — на 1,26 D, что свидетельствует о низкой работоспособности цилиарной мышцы. ПЗО в группе миопов увеличена на 1,69 мм. Фузионные резервы у больных миопией также страдают, снижены на 39% за счет конвергенции. У 12 из 23 (52%) миопов при исследовании центрального поля зрения с помощью сетки Амслера выявлены относительные скотомы. У 22 (96%) детей с миопией — бинокулярное, у 1 (4%) — одновременное зрение.

После СУО послеоперационных осложнений не отмечалось. Обследование детей через 10 и 40 дней после СУО показало улучшение или тенденцию к улучшению некоторых показателей структурно-функцио-

нального состояния зрительной системы, при этом отмечались изменения в лучшую сторону как в оперированных, так и неоперированных глазах. Подобные изменения в виде содружественной реакции как в сторону улучшения, так и ухудшения зрительных функций со стороны глаза, не подвергавшегося непосредственному воздействию при других патологических состояниях, отражены в литературе. Так, при проведении плеоптического лечения амблиопических глаз у детей с помощью аргонлазерстимуляции, отмечалось улучшение зрительных функций в относительно здоровых глазах [15]. Такие клинические проявления заслуживают внимания и могут являться предметом для дальнейших исследований. Через 10 дней после СУО отмечалось улучшение поля зрения и поля зрения суммарно по 8 и 4 меридианам соответственно. При этом расширение границ поля зрения от 5 до 60 градусов было на 37 (80%) глазах (на остальных — без изменения). После зрения также увеличилось от 5 до 25 градусов на 35 (76%) глазах (на остальных — не изменилось). Через 40 дней после СУО поле зрения на 16 глазах оперированных и неоперированных имело тенденцию к увеличению на 5-40 градусов, на 16 глазах — вернулось к исходному до операции, у остальных не изменилось по сравнению с показателями через 10 дней после СУО. Через 10 дней после СУО установлено увеличение времени волны «а» ЭРГ, что может быть связано с ранним послеоперационным отеком, а в последующем, через 40 дней появилась некоторая тенденция к сокращению времени ответа. Через 40 дней после СУО отмечалось увеличение объема абсолютной аккомодации, объема фузионных резервов. При этом объем фузионных резервов значительно увеличился как за счет конвергенции, так и дивергенции, стал приближаться к данным в группе здоровых детей.

Из данных таблиц также видно, что после проведе-

Таблица 2

Динамика изменения качественных показателей структурно-функционального состояния зрительной системы у детей здоровых и с близорукостью до и после склероукрепляющей операции

Качественные показатели		Средние величины показателей в группах исследуемых				
		Контроль	Миопы	Миопы через 10 дней после СУО	Миопы через 40 дней после СУО	Миопы через 30 дней после СУО + 10 дней бина- риметрии
Стереотест Ланга	Положительный	91 + 6,1%	83 + 7,8%	83 + 7,8%	83 + 7,8%	78,6 + 10,96%
	Сомнительный	9 + 6,1%	17 + 7,8%	17 + 7,8%	17 + 7,8%	21,4 + 10,96%
Фория	Ортофория	55+10,6%	57+ 10,3%	81 + 8,6%	67+10,3%	92,9 + 6,9% Pi-5 < 0,05 P2-5 < 0,05 P4-5 < 0,05
	Эзофория	45 + 10,6%	17 + 7,8% Pi-2 < 0,05	9,5 + 6,4% Pi-3 < 0,05	19 + 8,6%	7,1+6,9% P1-5 < 0,05
	Экзофория		26 + 9,1%	9,5 + 6,4%	14 + 7,6%	
Сетка Амслера	Положительный	100%	48 + 10,4%	76 + 9,3%	81 + 8,6% P2-4 < 0,05	85,7 + 9,4% P2-5 < 0,05
	Сомнительный		52 + 10,4%	24 + 9,3%	19 + 8,6% P2-4 < 0,05	14,3 + 9,4% P2-5 < 0,05
Характер зрения	Бинокулярное	100%	96 + 4,1%	96 + 4,1%	96 + 4,1%	100%
	Одноврем. зрение		4 + 4,1%	4 + 4,1 %	4 + 4,1 %	
Глубинное зрение		100%	100%	100%	100%	100%
Стереокинез		100%	100%	100%	100%	100%

ния 10 дневного курса бинариметрии по методике Л.Н. Могилева (1978) отмечается улучшение целого комплекса параметров зрительной системы, что на наш взгляд свидетельствует о хорошей эффективности комплексного воздействия указанных методов лечения (хирургического в сочетании с консервативным). Улучшение состояния зрительной системы у детей с прогрессирующей близорукостью наблюдалось сразу по 9 количественным и 1 качественному показателям. Так, обнаружено улучшение остроты зрения с коррекцией на 0,11 ед. по сравнению с состоянием остроты зрения до СУО и на 0,06 ед. по сравнению с данными до бинариметрии. Показатели визоконтрастометрии также улучшились на 3,29 (11%) и 2,86 (10%) соответственно. Отмечено улучшение со стороны аккомодационной работоспособности — увеличился объем абсолютной и запас относительной аккомодации на 4,18 D (33,3%) и 4,18 D (52%) соответственно, по сравнению с данными до СУО, и на 2,75 D (22%) и 2,83 D (35%) соответственно после комплексного лечения (СУО в сочетании с бинариметрией). Отмечено увеличение объема фузионных резервов как за счет конвергенции (на 8,2 (37%) градуса по сравнению с данными до СУО и на 4,9 (22%) градуса после СУО и бинариметрии), так и дивергенции (на 3,81 (43%) градуса и на 2,65 (30%) градуса соответственно). При этом отмечалось уменьшение времени темновой адаптации на 31,5 сек по сравнению с группой миопов до СУО и на 23,2 сек по сравнению с показателями до бинариметрии. Выявлено увеличение

амплитуды ЗВП, но при этом установлено и удлинение времени волны «Б» ЭРГ. Со стороны качественных показателей отмечалась компенсация зрительного равновесия в сторону ортофории.

Таким образом, после комплексного лечения (СУО с последующей бинариметрией) детей с прогрессирующей миопией установлено улучшение целого комплекса структурно-функциональных показателей зрительной системы, отвечающих за работоспособность цилиарной мышцы, способность глаз к слиянию (фузия), характеризующих качество центрального зрения, состояние периферических отделов сетчатки, скотопического аппарата сетчатки, а также состояние мышечного равновесия глаз.

Таким образом, проведенное комплексное исследование состояния зрительной системы свидетельствует о положительной динамике зрительных функций после склероукрепляющей операции. Важно подчеркнуть, что улучшение зрительных функций было и на втором, неоперированном глазу, что на наш взгляд свидетельствует о взаимосвязи механизмов реализации зрительных функций. Полученные результаты также указывают на эффективность сочетания комплексного патогенетического воздействия включающего СУО и бинариметрию в раннем послеоперационном периоде. Комплексное воздействие СУО с бинариметрией достаточно эффективные методы реабилитации детей с прогрессирующей миопией.

INFLUENCE OF BINARIMETRY UPON THE INDICES OF STRUCTURE-FUNCTIONAL STATE OF VISUAL SYSTEM IN CHILDREN AFTER SCLERO-STRENGTHENING OPERATION

O.U. Aranovskaja
(Irkutsk Branch of Medical Scientific Technical)

The study of influence of complex effect of sclero-strengthening operation (SSO) in the early terms after operation and in combination with subsequent treatment by the method of binarimetry upon structural - functional state of visual system in children with progressing myopia has been conducted. The conducted complex investigation of the state of visual system shows positive dynamics of visual functions after sclero-strengthening operation, as well as the effectiveness of combination of complex pathogenetic influence, including SSO and binarimetry in the early postoperative period.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов Э.С. Близорукость. — М.: Медицина, 1999. — 286 с.
2. Аветисов Э.С., Розенблюм Ю.З., Тарутта Е.П. Профилактика близорукости // Вестник офтальмологии. — 1989. - Т. 105, № 6. - С. 3-6.
3. Волков В.В., Горбань А.И., Джадиашвили О.А. Аккомодация и близорукость // Офтальмологический журнал. - 1984. - № 2. - С. 112-117.
4. Дашевский А.И. К вопросу о развитии псевдомиопии и миопии и их профилактике // Офтальмологический журнал. - 1988. - № 3. - С. 132-136.
5. Сомов Е.Е. Склеропластика. — С.-Пб. — 1995. — 145 с.
6. Тарутта Е.П., Шамхалова Э.Ш., Вольский В.В. Анализ отдаленных результатов склеропластики при прогрессирующей близорукости // Офтальмологический журнал. - 1989. - № 4. - С. 204-207.
7. Хирургический этап профилактики прогрессирования близорукости у детей / Е.И. Ковалевский., Л.А. Дубовская, Г.И. Котяшева, Т.А. Сотникова, А.В. Мишустин // Офтальмологический журнал. — 1989. — № 4. - С. 199-201.
8. Ченцова О.Б., Шаталов О.А. Сравнительный анализ эффективности нескольких способов консервативного лечения спазма аккомодации и миопии у детей // Вестник офтальмологии. — 2002. — № 6. — С. 10—11.
9. Шамишинова А.М., Волков В.В. Функциональные методы исследования в офтальмологии — М. «Медицина», 1999. - 415 с.
10. Щуко А.Г. Механизмы формирования амблиопии у детей и разработка патогенетических принципов лечения. Дисс. ...канд. мед. наук. /14.00.16/ ВСНЦ СО РАМН. Иркутск, 1997.

© ОСАДЧАЯ А.И., ФЕФЕЛОВА В.В., ЗАХАРОВА Л.Б., ПОЛИКАРПОВ Л.С. -

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ И РЕГУЛЯТОРНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЛИМФОЦИТОВ КРОВИ БОЛЬНЫХ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ

А.М. Осадчая, В.В. Фефелова, Л.Б. Захарова, Л.С. Поликарпов

(ГУ НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, г. Красноярск, Россия, директор - д.м.н. проф. В.Т. Манчук)

Резюме. У больных нейроциркуляторной дистонией (НЦД) с разным исходным вегетативным тонусом и у здоровых лиц в лимфоцитах крови изучена активность сукцинатдегидрогеназы (СДГ) и кислой фосфатазы (КФ), а также содержание в клетках катехоламинов (КА) и серотонина (Сер).

Установлено высоко достоверное снижение активности СДГ в клетках больных НЦД по сравнению со здоровыми лицами, наиболее выраженное у ваготоников и эйтоников. При снижении суммарной активности КФ у больных НЦД выявлены достоверные различия среди групп с разным исходным вегетативным тонусом. Содержание в клетках КА и серотонина было самым высоким у симпатотоников и эйтоников.

Снижение активности СДГ в лимфоцитах крови может явиться важным дифференциально диагностическим критерием при постановке диагноза НЦД.

Ключевые слова. Нейроциркуляторная дистония, лимфоцит, метаболизм.

Нейроциркуляторная дистония (НЦД) — одно из наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы, нарушающих трудоспособность и серьезно ухудшающих самочувствие людей молодого, часто даже школьного возраста. Большое количество исследований, посвященных этиопатогенезу и клинике НЦД [7,8,10] не исчерпывают полностью проблему. Некоторые ее стороны изучены недостаточно, в частности степень и характер изменений при НЦД иммунной системы. Недостаточно изучены и особенности

внутриклеточного обмена, который не может остаться интактным при значительных расстройствах регуляции. Отсутствуют достаточно простые и надежные тесты для дифференциальной диагностики НЦД и начальных стадий гипертонической болезни.

В основе этиопатогенеза НЦД, по мнению некоторых авторов [8] лежит гипоталамо-гипофизарная дисфункция, возникающая в результате психо-эмоционального напряжения. При этом страдают, участвующие в регуляции артериального давления, централь-