

Показатель обеспеченности паренхимы кровью максимален также в печени новорожденного (0,55). К 22-м суткам его величина снижается до 0,28 и в дальнейшем практически не изменяется. Характер динамики показателя определяется соотношением скоростей роста паренхимы и Сс печени.

Таким образом, стереометрическая характеристика Сс печени крыс отражает постнатальную дифференцировку структурно-функционального элемента органа. К 22-дневному возрасту она по основным показателям не отличается от такового половозрелых животных. Как следует из динамики показателя обеспеченности паренхимы органа кровью, низкая после 22 суток постнатальной жизни скорость увеличения объема синусоидных сосудов печени накладывает ограничения на рост гепатоцитов.

Донецкий государственный медицинский институт

Поступила 11/X 1982 г.

Ի. Ի. ՉԻՆՈՎԻՉ

ՀԵՏՏՆԵԿՅԱՆ ՕՆՏՈԳԵՆԵԶՈՒՄ ԱՌԵՏՆԵՐԻ ԼՅԱՐԴԻ ՍԻՆՈՒՍՈՒԴ ԱՆՈՔՆԵՐԸ

Ա մ փ ն փ ու մ

Չևարանական բանակական միջնոցով ուսումնասիրված են 1-ից մինչև 40 օրական առնետների լյարդի բլթերի սինուսոիդ անոթները նրանց հեռանդյան կյանքում: Ցույց է արված, որ սինուսոիդ անոթների ստրեոմետրիկ անձնագրերը արտացոլում են լյարդի կառուցվածքային—ֆունկցիոնալ էվոլյուցիոնների հատմանը և տարրերակումը:

I. I. Zinkovich

Sinusoid Vessels of the Rats Liver in Postnatal Ontogenesis

S u m m a r y

By methods of quantitative morphology the sinusoid vessels of the albinorats liver lobules have been studied during their postnatal period (1—40 days). It is shown that the changes of stereometric passport of the sinusoid vessels reflect differentiation and maturation of the structural and functional elements of the liver.

УДК 616.12—008.331.1.004.58—08

А. Е. ЦИКУЛИН, И. И. МОЛОКОВА, М. Г. МАРКОВ

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОД ВЛИЯНИЕМ ДЛИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Целью настоящего исследования явилось изучение возможности математического прогнозирования динамики физической работоспособности ФРС у больных гипертонической болезнью (ГБ) в процессе ам-

булаторного лечения и выявление наиболее информативных критериев, позволяющих контролировать процесс реабилитации.

Проведено комплексное исследование состояния микроциркуляции, центральной гемодинамики и ФРС у больных ГБ I, II и III стадии до и после длительной (до 6 мес) гипотензивной терапии. Для прогнозирования толерантности к физической нагрузке использовался метод последовательного анализа Вальда. Было отобрано 17 наиболее информативных показателей: диастолическое артериальное давление ≥ 94 (оценка—5 баллов), < 94 (13), систолическое артериальное давление ≤ 194 (—11) и < 194 мм рт. ст. (4), скорость распространения пульсовой волны по сосудам эластического типа в см/с ≥ 1195 (—16) < 1195 (2), ударный объем сердца в мл ≥ 50 (—3), < 50 (16), объемная скорость выброса в мл/с ≥ 375 (—16), < 375 (2), мощность сокращения левого желудочка в вт $\geq 2,33$ (—2), $< 2,33$ (18), линейная скорость движения крови в см/с ≥ 80 (—21), < 80 (3), сердечный индекс в л/мин/м² $\geq 3,51$ (—20), $< 3,51$ (2), отношение удельного сопротивления фактического к рабочему в % $\geq 16,7$ (—2), $< 16,7$ (12), минутный объем крови в л/мин $\geq 3,37$ (—3), $< 3,37$ (12), сосудистый конъюнктивальный индекс в баллах ≥ 8 (7), < 8 (—1), внутрисосудистый конъюнктивальный индекс в баллах ≥ 2 (—6), < 2 (9), исходная физическая работоспособность в кгм/мин > 300 (3), ≤ 300 (—21), исходный объем выполненной работы в кгм ≥ 500 (11), < 500 (—15), период изгнания в с $\geq 0,29$ (—13), $< 0,29$ (4), рост в см ≥ 171 (14), < 171 (—2), вес в кг ≥ 70 (4), < 70 (—7). Если сумма баллов была более нуля, то диагностировался благоприятный исход реабилитационных мероприятий в плане повышения ФРС у больных ГБ, в противном случае—неблагоприятный.

Адекватность математической модели была изучена у 59 больных ГБ, получавших комплексную гипотензивную терапию. Оказалось, что в группе больных с благоприятным прогнозом правильная диагностика была отмечена в 93,3%, а ошибочная в 6,7% случаев. В группе больных с неблагоприятным прогнозом в плане восстановления ФРС до нормальных значений эти данные составили соответственно 82,7 и 17,3%. В целом точное определение прогноза реабилитационных мероприятий у больных ГБ было зарегистрировано в 88,2% и лишь у 11,2% пациентов наблюдалась неточная диагностика.

Одним из наиболее важных преимуществ разработанных критериев прогнозирования эффективности лечебных мероприятий у больных ГБ является точная количественная и объективная оценка каждого показателя. Вычисления при этом занимают сравнительно мало времени (3—5 мин) и могут быть легко осуществимы в стационаре и амбулаторных условиях.

Таким образом полученные данные свидетельствуют о достаточно надежном прогнозировании эффективности лечебных мероприятий у больных гипертонической болезнью. Предложенные критерии возмож-

но использовать в условиях поликлиники для более точной экспертизы трудоспособности, реабилитации и рационального трудоустройства больных гипертонической болезнью.

Калининский медицинский институт

Поступила 2/X 1982 г.

Ա. Ե. ՅԻԿՈՒԼԻՆ, Ի. Ի. ՄՈԼՈԿՈՎԱ, Մ. Գ. ՄԱՐԿՈՎ

ՌՈՒԺՄԱՆ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅԱՆ ՏԱԿ ՀԻՊԵՐՏՈՆԻԿ ՀԻՎԱՆԳՈՒԹՅԱՄԲ
ՀԻՎԱՆԳՆԵՐԻ ՄՈՏ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ԳԻՆԱՄԻԿԱՅԻ
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԿԱՆԽԱԳՈՒՇԱԿՈՒՄԸ

Ա մ փ ն փ ու մ

Աշխատանքում դիտվում են միկրոշրջանառության և կենտրոնական հեմոդինամիկայի առավել ինֆորմատիվ ցուցանիշները, որոնք կարելի է օգտագործել ֆիզիկական աշխատունակության դինամիկայի մասնատրիակական կանխագուշակման համար երկարատև բուժման պրոցեսում:

A. Ye Tsikulin, I. I. Molokova, M. G. Markov

Mathematical Prognostication of the Physical Working Ability of Patients With Hypertensive Disease Under the Influence of the Treatment

S u m m a r y

The most informative indices of the central hemodynamics, microcirculation, etc. are applied for the mathematical prognostication of the dynamics of the physical working ability of patients in the process of treatment.

УДК 612.745.1:612.13

В. В. ГРИЦЕНКО, В. И. ГАВРИЛЕНКОВ, О. Ю. МОЧАЛОВ

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Исследование гемодинамической реакции на физическую нагрузку является оптимальным физиологическим тестом оценки как функционального состояния кровообращения, так и физической адаптации организма к условиям бытовой и производственной деятельности. Однако, если при обычном виде воспроизведения физической нагрузки ногами гемодинамическая реакция исследована достаточно полно, то при выполнении нагрузки руками она изучена недостаточно.

С целью выявления особенностей гемодинамической реакции на нагрузку руками, проведение которой предпочтительно при окклюзионных заболеваниях сосудов нижних конечностей, патологии опорно-двигательного аппарата и при решении вопроса о трудоустройстве лиц в про-