

field of US oscillations is preserved in the limits of the influence in 0,2–0,6 Vt sm² intensity. The data obtained allow to recommend the optimal methods of ultraphonophoresis of vitamin E for the treatment of patients with ulcerous disease.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бенисович В. И., Идельсон Л. И. *Вопр. мед. химии*, 1973, 6, с. 596.
2. Дудник Л. Б., Биленко М. В., Алесенко А. В. и др. *Вопр. мед. химии*, 1981, 3, с. 380.
3. Кудиков В. Ю., Ермолаева В. В., Мамонтова Л. В. и др. *Вопр. мед. химии*, 1981, 4, с. 463.
4. Лакоза Ю. И., Хубутия Р. Д. В кн.: *Труды VI Всес. съезда физиотерапевтов и курортологов*. М., 1973, с. 516.
5. Меерсон Ф. З. *Адаптация, стресс и профилактика*. М., 1981.
6. Машковский М. Д. В кн.: *Лекарственные средства*, ч. I. М., 1977, с. 508.
7. Парховник М. Б. *Врач. дело*, 1972, 8, с. 69.
8. Сперанский А. П., Ракитянский В. И. В кн.: *Ультразвук и его лечебное применение*. М., 1970.
9. Улащик В. С., Чиркин А. А. *Ультразвуковая терапия*. Минск, 1983.
10. Daggan D. D. *Arch. Biochem. Biophys.*, 1959, 84, 116.
11. Tappel A. L. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1972, 203, 12.

УДК 616.83.58

Л. А. МАНУКЯН, М. В. ОГАНЕСЯН

МИКРОЛИМФОТОК В ПЕРИНЕВРАЛЬНОЙ ОБОЛОЧКЕ СЕДАЛИЩНОГО НЕРВА

Безыглексионными методами изучался микролимфоток в периневральной оболочке седалищного нерва. Полученные данные свидетельствуют о наличии хорошо развитого лимфатического русла, играющего важную роль в обеспечении барьерных функций оболочки и гомеостаза в ней.

Периневральная оболочка в настоящее время рассматривается как барьер, обуславливающий постоянство внутренней среды. Этот барьер обеспечивается степенью проницаемости капилляров в нервных оболочках [7, 8, 10, 11, 13]. Изучение микроциркуляторного русла периневрия, обеспечивающего его жизнеспособность, имеет большое практическое значение [4–6, 14, 15]. Важное место в микроциркуляторном русле отводится лимфатическому звену, выполняющему немаловажную роль в обеспечении гомеостаза. Исходя из вышесказанного и отсутствия достаточно полных сведений о микролимфотоке в периневральной оболочке, мы предприняли данное исследование.

Материал и методы

Объектом исследования служили фрагменты периневральной оболочки седалищного нерва, взятые от 12 кроликов обоего пола массой 2,5–3 кг. Использованы безыглексионные методы выявления сосудов азотно-кислым серебром по В. В. Куприянову [1], С. А. Сисакяну, Л. А. Манукян [3, 7], а также обычные гистологические методики.

Производилось измерение сосудов, определялась их густота, выводились средние арифметические показатели.

Результаты и обсуждение

Как показали наши данные, микролимфатическое русло периневрия представлено лимфатическими капиллярами и лимфатическими сосудами. Слепые начала тонкостенных лимфатических капилляров диаметром 40—80 мкм, формирующие начальные отделы лимфатического русла, весьма разнообразны по форме, однако наиболее часто встречалась форма, напоминающая палец перчатки (рис. 1, а). Они



Рис. 1. А. Слепое начало лимфатического капилляра в периневральной оболочке седалищного нерва. Импрегнация по В. В. Куприянову. Ув. $\times 60$. Б. Сеть лимфатических капилляров. Методика С. А. Сисакияна и Л. А. Манукян. Ув. $\times 50$.

находились в тесных взаимоотношениях с кровеносными сосудами, располагаясь поблизости от них, а иногда в петлях, образованных кровеносными сосудами (рис. 1, б). Такие взаимоотношения между



Рис. 2. А. Кровеносные сосуды, образующие сети, накладывающиеся на лимфатические капилляры. Периневральная оболочка седалищного нерва. Импрегнация по В. В. Куприянову. Ув. $\times 40$.

Б. Первые клапаны без створок в просвете лимфатических капилляров. Периневральная оболочка седалищного нерва. Импрегнация по В. В. Куприянову. Ув. $\times 70$.

кровеносными сосудами и лимфатическими капиллярами являются одним из важных моментов регуляции тканевого обмена. Необходимо указать на обилие лимфатических капилляров, которые формировали обширные сети. В одних случаях сети лимфатических капилляров накладывались друг на друга, в других проходили рядом с кровеносными сосудами. Как правило, это были артериолы и венулы (рис. 2, а). Диаметр лимфатических капилляров колебался в пределах от 20 до 100—140 мкм. В лимфатических капиллярах формировались клапаны, выявлявшиеся более контрастно. Клапаны имелись как на протяжении сосуда, так и в местах слияния их при формировании сети лимфатических сосудов. Первоначально в просвете лимфатического капилляра появлялись клапаны без створок (рис. 2, б), в дальнейшем появлялись и двустворчатые клапаны (рис. 3, а). Нередко сети лимфатических капилляров следовали вдоль кровеносных сосудов крупного калибра. Размеры ячеек сетей лимфатических капилляров были весьма изменчивы и колебались в пределах 135—320 мкм. Форма лимфатических капилляров непостоянная, контуры неровные. Отмечалось чередование расширенных и суженных участков. Кровеносные сосуды нередко накладывались на сети лимфатических капилляров или тесно прилежали к ним, иногда отделяясь небольшими прослойками соединительной ткани (рис. 3, б).



Рис. 3. А. Двустворчатые клапаны в лимфатических капиллярах. Периневральная оболочка. Импрегнация по В. В. Куприянову. Ув. $\times 50$.
Б. Сети лимфатических капилляров с неровными контурами. Периневральная оболочка седалищного нерва. Методика С. А. Сисакяна и Л. А. Манукян. Ув. $\times 100$.

Лимфатическое русло обеспечивает дополнительный дренаж тканей, всасывая те коллоидные растворы белковых веществ, которые не всасываются в венозное русло. Формирование сетей лимфатических капилляров способствует вовлечению довольно большого участка ткани в эту сеть, что облегчает процессы всасывания тканевой жидкости. В этих же участках находились и венулы, что значительно увеличивало всасываемость жидкости, а также различных клеток из тканей. Вначале количество лимфы, поступающее в лимфатические капилляры, довольно значительно, однако в последующем при возрастании числа всасываемых белковых частиц объем жидкости умень-

шается, происходит как бы сгущение жидкости. Обширные сети корневых лимфатических капилляров способствуют максимальному удалению из тканей продуктов обмена веществ, даже самых крупномолекулярных (ограничений для всасывания нет). Лимфатические сосуды, отводящие лимфу из периневральной оболочки, следуют по ходу кровеносных сосудов, рядом с последними. Далее они направляются в поверхностные и глубокие лимфатические коллекторы и соответствующие узлы. Однако по пути следования к лимфатическим узлам лимфа теряет значительную часть жидкости, но сохраняются различные крупные частицы, всосавшиеся из тканей.

Таким образом, периневральная оболочка, выполняющая функцию барьера, имеет хорошо выраженное лимфатическое русло. Обилие лимфатических капилляров с весьма разнообразными по форме и величине слепыми началами формирует сети лимфатических капилляров, которые располагаются в петлях между кровеносными сосудами или накладываются на них. Такое множество лимфатических капилляров и сосудов способно обеспечить гомеостаз периневральной оболочки.

Кафедра нормальной анатомии
Ереванского медицинского института

Поступила 21/XI 1987 г.

Լ. Ա. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ, Մ. Վ. ՀՈՎԱՆԵՍՅԱՆ

ՄԻԿՐՈԱՎՀԱՆՈՍՔԸ ԵՍՏԱՆԵՐԳԻ ՇՈՒՐՋՆԵՐՎԱՅԻՆ ՊԱՏՅԱՆԻ ՄԵՋ

Ուսումնասիրված է ավշի հոսքը նստաներվի շուրջներվային պատյանի մեջ: Օգտագործելով ժամանակակից մանրադիտակային մեթոդները, հեղինակները նկարագրում են շատ լավ արտահայտված և լավ զարգացած ավշային մազանոթներ և անոթներ, որոնք ապահովում են պատյանի բարդերային ֆունկցիան ու հոմեոստազը:

L. A. MANOUKIAN, M. V. HOVANESSIAN

MICROLYMPH FLOW IN PERINEURAL MEMBRANE OF THE SCIATIC NERVE

By noninjective methods the microlymph flow has been studied in the perineural membrane of the sciatic nerve. It is established that the microlymph flow is well developed, a great quantity of lymph capillaries and vessels is observed, which have a significant role in the barrier function of the membrane and its homeostasis.

ЛИТЕРАТУРА

1. Куприянов В. В. Пути микроциркуляции. Кишинев, 1969.
2. Куприянов В. В., Караганов Я. Л., Козлов В. И. Микроциркуляторное русло. М., 1975.
3. Манукян Л. А. Архив АГЭ, 1983, 1, с. 20.
4. Лашков В. Ф. Иннервация органов дыхания, М., 1963.
5. Семенов С. П. Архив анатомии, 1973, 64, 1, с. 5.
6. Сигалевич Д. А. Докт. дис. Симферополь, 1963.
7. Сисакян С. А., Манукян Л. А. Кровообращение, 1977, 3, с. 58.
8. Чумасов Е. И. Архив АГЭ, 1975, 4, с. 29.

9. Щудло М. М. Автореф. канд. дис. Одесса, 1972.
10. Aker F. D. Anat. Rec., 1972, 174, 21.
11. Arvidsson B., Kristensson K. A., Olsson V. Acta Neuropat., 1973, 36, 199.
12. Kerjaschki D. & Stoekinger L. Z. Zellforsch., 1970, 110, 386.
13. Olsson Y. & Reeset T. S. J. Neuropathol. Exp. Neurol., 1971, 30, 105.
14. Thomas O. S. J. Anat., 1963, 97, 35.
15. Wilson A. S. & Silva D. G. Nature, 1965, 208, 707.

РЕФЕРАТЫ

УДК 616.441+616.432]:616—056

А. К. ЗАХАРЯН

ГОРМОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ВЫРАБОТКА ТТГ ГИПОФИЗА У БОЛЬНЫХ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Обследовано 111 больных с разными формами заболевания и осложнениями амилоидозом почек I и II стадий (протенинурическая и отечно-протенинурическая стадии). Радиоиммунологическими методами определялись концентрации T_3 , T_4 и ТТГ гипофиза в динамике заболевания. Установлено, что у больных периодической болезнью имеются изменения гормональной активности, выражающиеся в повышении средних концентраций тиреоидных гормонов и понижении ТТГ гипофиза. Концентрация тиреоидных гормонов уменьшается во время приступа и осложнений амилоидозом, и соответственно повышается уровень ТТГ гипофиза на всех стадиях заболевания. Повышение тиреоидной функции у этих больных протекает преимущественно по типу T_3 токсикоза. Концентрация гормона T_4 во всех стадиях заболевания заметных изменений не претерпевает. У больных периодической болезнью в регуляции тиреоидной функции со стороны гипоталамо-гипофизарной системы сохранен принцип обратной отрицательной связи.

7 с., библ. 10 назв.

Кафедра внутренних болезней № 1 Ереванского медицинского института
Полный текст статьи депонирован в ВНИИМИ
за № Д-18256 от 10/VIII 1989 г.

УДК 616.72—002:616—018

Л. С. ОГАНЕСЯН

ЛЕЧЕНИЕ АРТРИТОВ ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

До настоящего времени лечение больных периодической болезнью (ПБ), как правило, было направлено на сокращение частоты и интенсивности приступов. Суставной патологии должного внимания не уделялось, тогда как артриты при ПБ являются причиной стойкой потери трудоспособности. С целью сравнения применяемые нами препараты разделены на 3 группы: I—нестероидные противовоспалительные препараты. II—колхамин, III—колхицин.

Лечение вышеперечисленными препаратами было проведено у 40 больных ПБ с острым рецидивирующим артритом и 26 больных ПБ