

УДК 611.4

Д. Г. ИСААКЯН, А. В. АЗНАУРЯН

К МОРФОЛОГИИ ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА

Приведены данные о морфологической структуре тканей лимфатического узла, что имеет важное значение для понимания многочисленных его функций.

Изучение морфологической структуры тканей лимфатического узла необходимо для понимания многочисленных его функций.

Ряд исследователей считают, что проницаемость стенок кровеносных сосудов лимфатического узла выше проницаемости стенок кровеносных сосудов других органов [2, 4, 5, 7, 9]. В этой связи и находится проблема рециркуляции лимфоцитов. Поэтому при исследовании морфологии микроциркуляторного кровеносного русла необходимо изучить гистопографические взаимоотношения терминальных сосудов со структурными элементами узла, в частности с паренхимой и с лимфатическим руслом. Исходя из функциональной взаимосвязи тканей лимфатического узла, изучение ретикулиновых волокон, их морфологической связи со стенками кровеносных сосудов и с лимфатическими синусами может объяснить сущность ряда процессов, происходящих в узле.

Материалом для исследования являлись лимфатические узлы людей различного возраста, взятые во время судебно-медицинских вскрытий после скоропостижной смерти (36 случаев).

Исследования проводились общегистологическими методами (гематоксилин-эозин) и импрегнацией парафиновых срезов по И. Б. Штерн [6] — модификация метода Бильшовского. При этом методе видны как лимфоидные, так и стромальные элементы узла.

При микроскопическом исследовании виден кольцеобразный ход ретикулярных волокон, которые окаймляют фолликулы. Ретикулиновые сети коркового плато переходят в сети мозговых шнуров. Если в корковом веществе аргирофильные волокна кольцеобразно окаймляют фолликулы, то в мозговых шнурах они вытянуты вдоль синусов и в сторону ворот узла (рис. 1а). Такое расположение волокон способствует направленному движению лимфы. Скорость тока лимфы в синусах больше, чем в фолликулах. В последних морфологически определяется нежная ретикулиновая сеть. Подобное строение ретикулиновых сетей внутри узла создает условия для обработки лимфы в фолликулах. В синусах

узла имеется крупнопетлистая сеть ретикулиновых волокон, связанная с ретикулиновой сетью вещества узла.

По данным М. А. Долговой [1], при воздействии промышленных ядов глубокие нарушения наступают, в первую очередь, в фолликулах лимфатических узлов. Этому как раз и способствует направленный ток лимфы, обеспечивающийся ходом ретикулиновых волокон.

При исследовании синусов узла, в частности краевого, обнаруживается эндотелиальная выстилка только со стороны, ограниченной капсулой, а со стороны фолликулов выстилки синусов не имеется. Это создает возможность прохождения клеток, возникающих в лимфоидной ткани, в синусы, а оттуда в эфферентную лимфу. Значит, при цитогенетической активности узла количество лимфоцитов в краевом синусе увеличивается, просвет как бы облитерируется. Наши данные совпадают с данными Л. А. Одинцовой [3], установившей, что в стадии функциональной активности исчезает просвет синусов и увеличивается площадь реактивных образований.

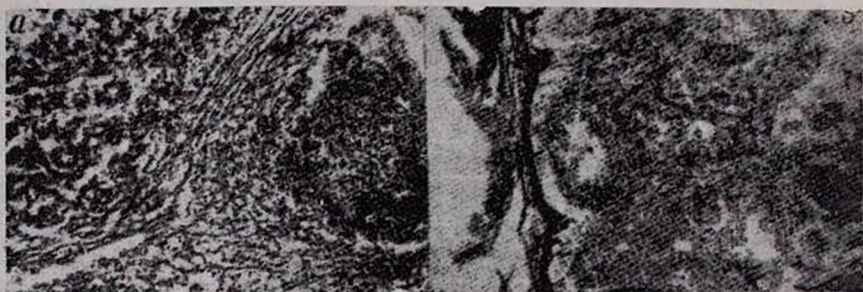


Рис. 1.

Внутриорганные кровеносные сосуды располагаются по периферии фолликулов, где образуют сети, венкообразно окаймляющие фолликулы. Перифолликулярные сети напоминают сосуды мозгового вещества почки [8]. Исследования показывают, что сосуды, окаймляющие фолликулы, являются посткапиллярными венулами. Последние располагаются также по ходу синусов и связаны с паренхимой узла ретикулиновыми волокнами (рис. 1б).

Ретикулиновые волокна, подходя к стенке кровеносного сосуда, оплетают сосуды в виде сетей, причем одним концом они связаны со стенкой сосуда, другим доходят до синусов узла. Окружая кровеносный сосуд в виде муфты, ретикулиновые волокна вместе с базальной мембраной и эндотелием капилляра составляют пограничную среду между кровью и лимфой. И, возможно, при переполнении узла лимфой ретикулиновые волокна могут, растягивая стенки посткапиллярных венул, способствовать резорбции части лимфы в кровеносное русло. По-

этому лимфатические узлы можно считать пунктом сообщения между лимфоретикулярной тканью и кровеносными сосудами.

Кафедра анатомии человека, кафедра гистологии
Ереванского медицинского института

Поступила 2/І 1980 г.

Ջ. Ջ. ԻՍԱՀԱՅԱՆ, Ա. Վ. ԱԶՆԱՐԻԱՆ

ԱՎՇԱՅԻՆ ՀԱՆԳՈՒՅՑՆԵՐԻ ՁԵՎԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Իերված են տվյալներ ավշային հանգույցի ձևաբանական կառուցվածքի վերաբերյալ, մասնավորապես ռետիկուլյար ցանցերի կառուցվածքի առանձնահատկությունները հանգույցի տարբեր բաժիններում, ռետիկուլյար թելերի և արյունատար անոթների պատերի փոխադարձ կապը, ինչպես նաև ռետիկուլյար թելերի դերը ավշային հանգույցի արյան և ավշի շրջանառության մեջ:

DJ. H. ISAHIKIAN, A. V. AZNAURIAN

ON THE MORPHOLOGY OF THE LYMPH NOD

The data on the morphologic structure of the lymph nod are brought in the article. The peculiarities of the reticulate structure in different sections of the nod, the structural interreaction of reticuline fibers with the blood vessel walls and the role of reticuline fibers in the blood and lymph circulation within the lymph nod are discussed.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Долгова М. А. Автореф. докт. дисс. Л., 1974.
2. Жданов Д. А. Общая анатомия и физиология лимфатической системы. Л., 1952.
3. Одинцова Л. А. В кн.: Материалы о морфофункциональных особенностях лимфатической системы. Киев, 1966, стр. 59.
4. Одинцова Л. А. В кн.: Морфологич. закономерности реакций в фило- и онтогенезе организма. Винница, 1970.
5. Поликар А. Физиология и патология лимфоидной системы. М., 1965.
6. Русняк-Фелди-Сабо. Физиология и патология лимфообращения. Будапешт, 1957.
7. Штерн И. Б. Архив патологии, 1949, 5, стр. 141.
8. Kraus H. Anat. Anz. B., 113, H, 2, Jena, 1963, 146.
9. Kubik J. Acta Morf. Hung., 2, 95, 1952.
10. Schulze W. Ztschr. f. Anatomie u. Entwik..., 76, 421, 1925.