



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО НАУКЕ И (19) KG (11) 459 (13) C1  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ  
ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)<sup>7</sup> A61B 5/00

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

---

---

(21) 20000020.1

(22) 26.01.2000

(46) 03.05.2001, Бюл. №4

(76) Иргашев А.Ш., Арбаев К.С., Лыхина Л.Ю. (KG)

(56) Автандилов Г.Г. Проблемы патогенеза и патологоанатомической диагностики болезней в аспектах морфометрии. - М: Медицина, 1984. - С. 76

### (54) Способ измерения В- и Т-зависимых зон лимфатического узла

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к гистологии и морфометрии. Сущность заключается в том, что после подготовки биологической ткани к гистологическому исследованию, ее измеряют окуляр-микрометром при малых увеличениях. В-зону определяют измерением лимфофорликула и если лимфофорликул со светлым центром, то измеряется с его мантийной зоной, а Т-зону - от маргинальной зоны лимфофорликула, граничащей с паракортикальной зоной, до мозгового вещества. 1 ил.

Изобретение относится к медицине, а именно к гистологии и морфометрии.

Известен способ диагностики местной иммунной реактивности организма, основанный на морфологическом и морфометрическом исследованиях легочной ткани, который состоит в фиксировании ткани в фиксирующих жидкостях, получении срезов, приклеивании к предметному стеклу, окрашивании, исследовании измерительными приборами. (Автандилов Г.Г. Проблемы патогенеза и патологоанатомической диагностики болезней в аспектах морфометрии. - М.: Медицина, 1984. - С. 76).

Недостатком известного способа является то, что способ не определяет границ и не измеряет В- и Т-зоны лимфатического узла.

Задача изобретения - определение границы и измерение В- и Т-зависимых зон лимфоузла для оценки морфофункционального состояния этих зон и прогнозирования течения и исхода болезней.

Поставленная задача решается тем, что фиксируется лимфоузел в фиксирующих жидкостях с последующим обезвоживанием и заливкой парафином, изготовлением блоков и среза из него, приклеиванием его к предметному стеклу, с последующим окрашиванием для исследования измерительными приборами. Определяется В-зона измерением

лимфофолликула и если он имеет светлым центр, то в В-зону включают и мантийную зону, а Т-зону измеряют от маргинальной зоны лимфофолликула, граничащей с паракортикальной зоной, до мозгового вещества.

Способ осуществляют следующим образом: берут исследуемый лимфоузел, фиксируют в 10 % нейтральном растворе формалина, из него готовят поперечные кусочки толщиной 1-2 мм, производят обезвоживание при помощи возрастающей концентрации этилового спирта, заливают в парафин, получают блоки, из которых на микротоме получают срезы толщиной 5-7 мкм, окрашивают гематоксилином и эозином. Затем приступают к определению границ В- и Т-зон и измеряют их в мкм. Для определения границ используют микроскоп, применяя малое увеличение так, чтобы было видно В- и Т-зоны и мозговое вещество лимфатического узла. Для пояснения измерения приведен рисунок лимфатического узла, где: 1 - капсула лимфатического узла, 2 - лимфофолликул со светлым центром, 3 - мантийная зона лимфофолликула, 4 - маргинальная зона лимфофолликула, 5 - лимфофолликул без светлого центра, 6 - паракортикальная зона, 7 - мозговое вещество, 8 - граница между паракортикальной зоной и мозговым веществом, 9 - трабекулы мозгового вещества.

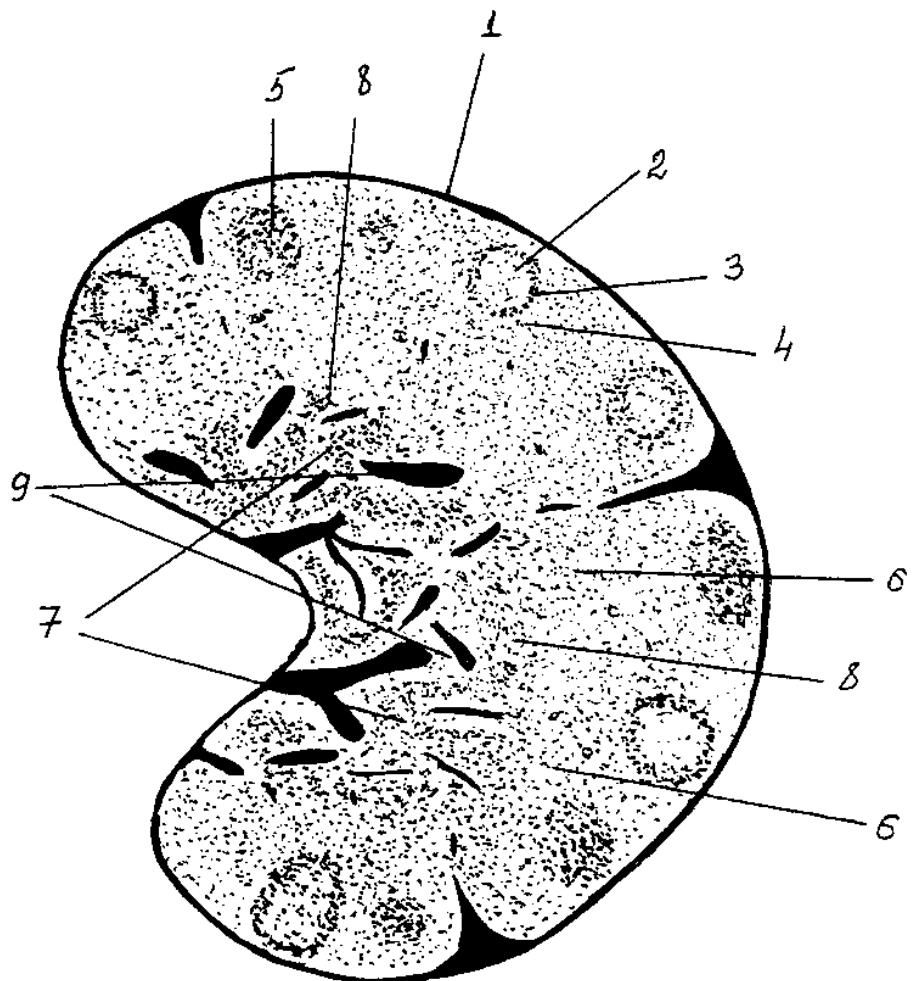
Лимфофолликулы со светлым центром, включая мантийные зоны и лимфофолликулы без светлых центров, являются В-зонами, а Т-зона начинается от маргинальной зоны лимфофолликул, граничащей с паракортикальной зоной, до мозгового вещества. Для измерения В- и Т-зависимых зон лимфоузлов, кроме микроскопа, используют окуляр-микрометр, объектив-микрометр. С помощью объектив-микрометра вычисляют одно деление окуляр-микрометра при малом увеличении и приступают к измерению зон.

В-зоны измеряют следующим образом: измеряют лимфофолликулы и если они со светлым центром, то измеряют и мантийную зону, а Т-зону измеряют от маргинальной зоны лимфофолликул, граничащей с паракортикальной зоной, до мозгового вещества. В- и Т-зоны измеряют в 3-х и более точках по всей поверхности среза лимфатического узла так, чтобы получить средний, более достоверный, результат в одном и том же срезе, так как лимфофолликулы имеют различную величину и граница между паракортикальной зоной и мозговым веществом тоже неравномерная.

Способ позволяет определить морфофункциональное состояние В- и Т-зон лимфатических узлов и по выраженности этих зон можно прогнозировать течение и исход болезни.

### **Формула изобретения**

Способ измерения В- и Т-зависимых зон лимфоузла, включающий фиксирование ткани в фиксирующих жидкостях, получение срезов, приклеивание к предметному стеклу, окрашивание, исследование измерительными приборами, отличающимися тем, что измерение В-зоны лимфоузла осуществляют измерением лимфофолликул, а если лимфофолликулы со светлым центром, включая и мантийную зону, а измерение Т-зоны осуществляют от маргинальной зоны лимфофолликул, граничащей с паракортикальной зоной, до мозгового вещества.



Составитель описания  
Ответственный за выпуск

Суртаева Э.Р.  
Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03