



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **169**

(51) **МПК(2006) G 01 N**
33/49; 33/50

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 0800171

(22) 10.01.2008

(46) Бюл.51 (3), 2008

(71) Каримова Р. (ТJ); Каримов Р.Р. (ТJ).

(72) Каримова Р. (ТJ); Каримов Р.Р. (ТJ).

(73) Каримова Р. (ТJ).

(56) 1. Каримова Р.Ш., Адамчук Л.В., // Функциональное состояние сегментоядерных нейтрофилов человека после завершающей стадии фагоцитоза в норме и при патологии. Мат.1-го съезда физиологов Ср.Азии и Казахстана.-Душанбе,1991.- С.101-102.

2.Васильева Н.В.и соавт. Метод.рекомендации по иммунологии, иммунопатологии и аллергологии. – Чита,1975. – с.35-36.

(54) СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОВТОРНОГО ФАГОЦИТОЗА НЕЙТРОФИЛОВ В КРОВИ ПОСЛЕ СТАДИИ ЗАВЕРШЕННОГО ФАГОЦИТОЗА

2

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к гематологии, иммунологии и микробиологии.

По данному способу фагоцитарную активность гранулоцитов определяют по общеизвестному способу. В каждую опытную пробирку после 30 мин, 1 ч и 2 ч инкубации приливают половину от прежнего количества 1 млрд взвеси кишечной палочки, выдерживают в термостате 15 мин. Ход реакции проводят как при контроле. Готовые мазки крови исследуют под микроскопом при увеличении 15х90, подсчитывают 100 нейтрофилов с учетом всех стадий фагоцитоза, завершенности фагоцитоза, стадий созидательного «покоя» и I, II, III, IV стадий повторного фагоцитоза. По результатам микроскопического исследования определяют процесс повторного фагоцитоза.

Изобретение относится к медицине, а именно к гематологии, иммунологии и микробиологии.

В настоящее время остается неизученным вопрос о функциональном состоянии нейтрофила после полного переваривания микробов в системе кровеносного русла. Сведения в литературных сообщениях об этом скудны и противоречивы.

Аналогов заявляемого способа не выявлено.

В результате многочисленных экспериментальных и клинических исследований мы пришли к заключению, что сегментоядерные нейтрофилы, после завершения переваривания захваченных микробов проходят стадию «созидательного покоя», в которой происходит ряд цитоморфологических изменений по восстановлению структурной целостности. Этот процесс по нашему мнению включает несколько этапов [1]. После восстановления морфофункциональных свойств нейтрофил способен пополнить пристеночный пул лейкоцитов с целью миграции в ткани, либо при нарушении антигенного баланса в крови вновь включиться в реакцию повторного фагоцитоза, проходя все стадии фагоцитарной реакции (передвижения, адгезии, поглощения и переваривания).

Цель изобретения - изучение судьбы нейтрофилов после стимуляции их в процессе фагоцитоза дополнительным введением бактериальных клеток *in vitro* и разработка способа определения повторного фагоцитоза нейтрофилов в крови после стадии заверченного фагоцитоза.

Способ осуществляют следующим образом.

Определение фагоцитарной активности гранулоцитов проводят по общеизвестному способу [2]: в две центрифужные пробирки (контроль и опыт) приливают по 0,1 мл гепарина (20 ЕД), 0,2 мл исследуемой крови и 0,1 мл 1 млрд. взвеси

односуточной культуры непатогенного штамма кишечной палочки. После осторожного перемешивания пробирки ставят в термостат на 30 мин, 1 ч и 2 ч. По истечении времени фагоцитарную реакцию в контрольных пробах прерывают охлаждением под струей холодной воды. Затем центрифугируют 3-5 мин при 1500 об/мин, из полученного осадка готовят мазки, фиксируют и окрашивают по Гимзе-Романовскому.

В каждую опытную пробирку после 30 мин, 1 ч и 2 ч инкубации приливают половину от прежнего количества (0,05 мл) 1 млрд взвеси кишечной палочки и снова ставят в термостат на 15 мин. В дальнейшем ход реакции проводят в той же последовательности, что и в контроле. Готовые мазки крови исследовали под микроскопом при увеличении 15х90. Подсчитывали 100 нейтрофилов с учетом всех стадий фагоцитоза: аттракции, поглощения, переваривания, завершенности фагоцитоза и этапов структурного обновления (1, 2 и 3 этапы), а также I, II, III, IV стадий повторного фагоцитоза. По результатам микроскопического исследования определили, что процесс повторного фагоцитоза после стадии созидательного «покоя» происходит при стимуляции нейтрофилов дополнительным введением фагоцитарного объекта, после увеличения времени фагоцитарного процесса (1 и 2 ч).

Данный способ выявления феномена повторного фагоцитоза нейтрофилов путем стимуляции дополнительным введением фагоцитарного объекта, подтверждает о существовании повторной (возможно неоднократной) реакции фагоцитоза сегментоядерных нейтрофилов в кровеносной системе после завершения переваривания микробов и восстановления морфофункциональных свойств фагоцитов.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ определения повторного фагоцитоза нейтрофилов в крови после стадии заверченного фагоцитоза, заключающийся в том, что определяют фагоцитарную активность гранулоцитов по общеизвестному способу, в каждую опытную пробирку после 30 мин, 1 ч и 2 ч инкубации приливают половину от прежнего количества 1 млрд взвеси кишечной палочки, выдерживают в термостате

15 мин, ход реакции проводят как при контроле, готовые мазки крови исследуют под микроскопом при увеличении 15х90, подсчитывают 100 нейтрофилов с учетом всех стадий фагоцитоза, завершенности фагоцитоза, стадий созидательного «покоя» и I, II, III, IV стадий повторного фагоцитоза, по результатам микроскопического исследования определяют процесс повторного фагоцитоза.

Компьютерный набор: Назарова Дж.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.