

СОСТОЯНИЕ БАКТЕРИЦИДНОГО ПОТЕНЦИАЛА ФАГОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Апанович В. О., Гусакова Н. В.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В последние годы вырос интерес ученых к изучению роли факторов неспецифической резистентности в противовирусном иммунитете. Среди клеточных факторов врожденного иммунитета в наименьшей степени исследована роль нейтрофилов (НГ) при вирусных поражениях. Известно, что антимикробный потенциал НГ реализуется посредством вне- и внутриклеточных факторов бактерицидности. При этом внутриклеточный киллинг осуществляется преимущественно за счет кислород (АФК)- и нитроксидзависимого (NO) механизма, в то время как внеклеточный — через образование нейтрофильных экстрацеллюлярных сетей (NETs) [1]. В то же время соотношение между механизмами внутри-и внеклеточного киллинга может служить критерием, позволяющим максимально точно судить о состоянии врожденной резистентности организма.

Цель

Оценка баланса бактерицидного потенциала нейтрофилов у пациентов с рецидивирующей герпетической инфекцией (РГИ).

Материал и методы исследования

Исследовали лейкоциты 30 пациентов с РГИ тяжелого течения в стадии ремиссии. Продолжительность заболевания составляла от 1 года до 29 лет с частотой рецидивирования 6 и более раз в год. Контрольную группу составили 65 практически здоровых лиц. NET- и NO-образующие свойства НГ оценивали после инкубации клеточной взвеси в среде без стимулятора (спонтанный уровень; NET_{сп}, NO_{сп}) и в присутствии растворимых продуктов *S. aureus* (стимулированный уровень; NET_{ст}, NO_{ст}). Функциональный резерв NET-образующей активности НГ рассчитывали по формуле: $\Phi P_{NET} = (NET_{ст} - NET_{сп}) / NET_{ст}$ [2]. Оценку NO-продуцирующей активности НГ осуществляли в надосадочной жидкости по методике Crow J.P. [3], с расчетом функционального резерва продукции NO: $\Phi P_{NO} = NO_{ст} / NO_{сп}$. АФК-продуцирующую активность НГ определяли в реакции восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тест) в спонтанном и стимулированном вариантах [4], рассчитывая функциональный резерв АФК-продуцирующей активности НГ: $\Phi P_{АФК} = (НСТ_{ст} - НСТ_{сп}) / НСТ_{ст}$. Далее оценивали баланс бактерицидного потенциала фагоцитов, как отношение параметров внеклеточного киллинга к внутриклеточному: $ББПФ = \Phi P_{NET} / (\Phi P_{АФК} + \Phi P_{NO})$.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты проведенных исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Параметры бактерицидного потенциала фагоцитов у пациентов с РГИ

Показатель, единицы изменения	Здоровые лица (n = 65)	РГИ (n = 30)
ΦP_{NET}	0,46 (0,25; 0,78)	0,80 (0,69; 0,87)*
$\Phi P_{АФК}$	0,86 (0,74; 0,94)	0,65 (0,58; 0,72)*
ΦP_{NO}	1,9 (1,3; 3,5)	0,90 (0,80; 1,07)*
ББПФ	0,17 (0,14; 0,19)	0,50 (0,39; 0,58)*

Примечание: данные представлены в виде Me (25 %-75 %); различия значимы (p < 0,05) в сравнении с группой здоровых лиц (*).

Как видно из таблицы 1, у пациентов с РГИ в сравнении с группой контроля отмечалось значимое повышение функционального резерва NET-образующей активности (ΦP_{NET} ,

$p < 0,001$) на фоне снижения функционального резерва АФК- и NO-продуцирующих свойств ($p < 0,001$). Уровень баланса бактерицидного потенциала фагоцитов (ББПФ) пациентов с РГИ в сравнении со здоровыми лицами был также значимо увеличен ($p < 0,001$). При индивидуальном анализе результатов ББПФ каждого отдельного пациента мы обратили внимание на широкий диапазон колебаний значений данного показателя (min — 0,15; max — 0,91). С целью выявления возможных дисфункций врожденного иммунитета, мы определили значения ББПФ, позволяющие надежно дискриминировать нарушения функциональной активности НГ либо их отсутствие. Для определения пороговых значений ББПФ был проведен логистический регрессионный анализ с построением ROC-кривых с применением пакета прикладной программы SPSS for Windows, версия 17.0. Выявлено, что уровень ББПФ $> 0,24$ свидетельствуют о дисбалансе бактерицидного потенциала лейкоцитов, а ББПФ $\leq 0,24$ — об отсутствии нарушений, при этом чувствительность составила 90 %, специфичность — 87,5 %.

Выводы

Оценка баланса бактерицидного потенциала фагоцитов позволяет выявлять отклонения параметров врожденной резистентности организма в субклинический период герпес-вирусной инфекции, когда минимальные изменения функционального статуса нейтрофилов могут недооцениваться врачом-клиницистом. Это обеспечивает повышение информативности иммунологического исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Феномен внеклеточной бактерицидности нейтрофилов и механизмы защиты бактерий от действия лейкоцитарной эластазы / А. Л. Кравцов [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2007. — № 1. — С. 49–52.
2. Гусакова, Н. В. Функциональная активность нейтрофилов при хронической рецидивирующей герпетической инфекции / Н. В. Гусакова, И. А. Новикова // Медицинская иммунология. — 2013. — Т. 15, № 2. — С. 169–177.
3. Crow, J. P. Manganese and iron porphyrins catalyze peroxynitrite decomposition and simultaneously increase nitration and oxidant yield: implications for their use as peroxynitrite scavengers in vivo / J. P. Crow // Arch. Biochem. Biophys. — 1999. — № 371. — P. 41–52.
4. Infection and nitroblue-tetrazolium reduction by neutrophils / B. H. Park [at al.] // The Lancet. — 1968. — № 92. — P. 532–534.

УДК 61:001.4:398.22

ЭПОНИМИЯ МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНОВ

Арипова М. К.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент И. М. Петрачкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Предлагаемое исследование посвящено проблеме эпонимических медицинских русских терминов как части профессиональной языковой сферы общения. Медицинские термины представляют на современном этапе развития лингвистической науки значительный интерес, так как обслуживают одну из важнейших сфер человеческой деятельности в современном мире — диагностику, лечение и спасение жизни людей. Слово «эпоним» — греческого происхождения, который буквально означает «дающий чему-либо свое имя». Эпонимы — термины, образованные при участии имен собственных.

Цель

Проанализировать структуры русских медицинских научных эпонимических терминов, а также классифицировать их по лексико-грамматическим классам и группам, рассмотреть словообразовательные средства, с помощью которых данные термины формируются.

Материал и методы исследования

Объектом изучения стали эпонимы, взятые методом сплошной выборки из медицинских энциклопедических словарей [1]. Эпонимы представляют собой неотъемлемую часть системы русского языка и, соответственно, подчиняются его грамматическим и фонетиче-