

бета-складчатых структур, имеет центры связывания 1,2-дистеароил-моногалактозил-диглицерида (модельный липид), глицерина, [гидроксиэтилокси]-три-[этилокси]-октана (4 центра), сульфат-аниона, лаурил-диметиламин-N-оксида, реагента NPK, а также N-ацетил-D-глюкозамина. Большинство этих лигандов имеют скорее искусственное происхождение, связанное с подготовкой вещества к кристаллографии. Лиганды фукоза (связывает сайт K133) и N-ацетил-D-глюкозамин (связывает сайты L481, V483, G503, F504, F505, F650), напротив, определяют биологическую функцию адгезина SabA, поскольку входят в состав гетерополисахаридов тканей живых организмов. Не удалось выявить характерное взаимодействие SabA с сиаловой кислотой.

**Заключение.** Адгезины играют важную роль в патогенезе геликобактерной инфекции и, возможно, в процессе адаптации *H. pylori* к участникам микробных сообществ. Детальный анализ химических свойств адгезинов выявляет субстратную специфичность клеток возбудителя в целом. Проведенное нами исследование лиганд-рецепторного взаимодействия адгезина SabA *in silico*, наряду с другими фактами, позволяет подтвердить положение о том, что фукозилированные полисахариды на эпителии алиментарного канала являются мишенями для адгезии *H. pylori* (ранее это было показано для адгезина BabA). Кроме того, возможность связывания остатка N-ацетил-D-глюкозамина, входящего в состав мурина и липополисахаридов бактерий, а также хитина грибов, указывает на потенциальную способность штаммов *H. pylori* вступать в различные межмикробные взаимодействия.

#### ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЗАРАЗНЫМИ КОЖНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В СТАЦИОНАРЕ

Петунова Я.Г., Поддубная В.В., Григорьева Н.С., Кабушка Я.С., Дудко В.Ю., Школьникова Т.В.

Городской кожно-венерологический диспансер, Санкт-Петербург, Россия

#### FEATURES OF PROVIDING SPECIALIZED MEDICAL CARE TO CHILDREN WITH INFECTIOUS SKIN DISEASES IN THE HOSPITAL

Petunova Ya.G., Poddubnaya V.V., Grigor'yeva N.S., Kabushka Ya.S., Dudko V.Yu., Shkol'nikova T.V.

City Skin-Venerological Dispensary, St. Petersburg, Russia

**Цель работы** – оценка эффективности и качества специализированной помощи детям с инфекционными заболеваниями кожи (микроспория, трихофития, чесотка).

**Материалы и методы.** Проведен анализ 204 медицинских карт стационарного больного, использован метод статистической обработки.

**Результаты.** За 2019 г. пролечено 204 ребенка с заразной кожной патологией в возрасте от 8-14 лет, из них с микроспорией волосистой части головы – 66, с микроспорией гладкой кожи – 74, с микроспорией волосистой части головы и гладкой кожи (вызванной *Microsporum canis* в 96% случаев) – 32. У 4 детей отмечали инфильтративно-нагноительную форму микроспории. В 7 случаях диагноз микоза был изменен: гнездная алопеция – 3, стрептодермия – 2, себорейный дерматит – 2. Все дети получили в стационаре полноценный курс специфической терапии согласно утвержденным федеральным клиническим рекомендациям по ведению больных микроспорией. Во время лечения проводили клинико-лабораторный контроль 1 раз в 10 дней, свечение очагов под лампой Вуда, а также 3-х кратные исследования на грибы. Сведения о пролеченных детях были переданы в районные КВД для дальнейшего диспансерного наблюдения.

**Заключение.** Наибольшее число госпитализаций отмечено с августа по октябрь, увеличение числа пролеченных детей возрастает ежегодно в среднем на 10-15%. Анализ использования коек для лечения детей, учитывая сезонность заболевания дерматофитозами, позволяет планировать открытие детского отделения для оказания специализированной помощи детям не только с инфекционными, но и другими заболеваниями кожи, исходя из потребности города и дефицита детских коек в городе.

#### ДЕСЕНСИБИЛИЗАЦИЯ И ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ

Печерский А.В.<sup>1</sup>, Печерский В.И., Вильянинов В.Н.<sup>2</sup>, Печерская О.В., Семиглазов В.Ф.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Северо-Западный Государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова; <sup>2</sup>Военно-медицинская академия; <sup>3</sup>Научно-исследовательский институт онкологии им. профессора Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург, Россия

#### DESENSITIZATION AND IMMUNOLOGICAL TOLERANCE

Pechersky A.V.<sup>1</sup>, Pechersky V.I., Velyaninov V.N.<sup>2</sup>, Pecherskaya O.V., Semiglazov V.F.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>North-West State Medical University named after I.I. Mechnikov; <sup>2</sup>Military Medical Academy; <sup>3</sup>N.N. Petrov Scientific Research Institute of Oncology, St. Petersburg, Russia

**Цель исследования** – разработка методологии десенсибилизации и иммунологической толерантности.

**Материалы, методы и результаты.** Антигены групп крови и тканеспецифичные антигены, а также пептидные копии тканеспецифичных антигенов, связанные с димерами МНС I класса, образуют уникальный антигенный код каждого индивида, на основании которого иммунная система отличает свои антигены от чужих. Ввиду общности филогенетического развития микроорганизмы экспрессируют антигены, сходные с антигенами групп крови (ABO и других) и с тканеспецифичными аутоантигенами. Иммунный ответ на перекрестные микробные антигены является одной из причин развития аутоиммунных заболеваний. Т-хелперы (Th) могут переключать клеточный иммунный ответ на гуморальный и наоборот – переключать гуморальный иммунный ответ на клеточный. Участие Т-хелперов (Th) в регенерации может быть использовано для десенсибилизации – для переключения активизации цитотоксических Т-клеток и В-клеток на образование тканеспецифичных рецепторов у стволовых клеток, участвующих в регенерации тканей, к антигенам которых сформировалась гиперчувствительность иммунной системы. Формирование химеризма через трансфузию аллогенных плюрипотентных стволовых клеток в составе мононуклеарной фракции периферической крови от молодых доноров 18-23 лет, имеющих одинаковые с реципиентами группы крови и пол (RF patentnumber 2350340), приводит к развитию у реципиентов иммунологической толерантности к тканеспецифичным антигенам гистосовместимости доноров.

**Выводы.** Проведение десенсибилизации и формирование иммунологической толерантности являются альтернативой применения иммуносупрессивной терапии в ревматологии и трансплантологии.

#### РОЛЬ ЗАМЕНЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО ВЕНОЗНОГО КАТЕТЕРА В ЛЕЧЕНИИ ФЕБРИЛЬНОЙ НЕЙТРОПЕНИИ И ИНФЕКЦИЙ КРОВотоКА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АЛЛОГЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Пивоварова В.И.<sup>1</sup>, Рогачева Ю.А.<sup>1</sup>, Синяев А.А.<sup>1</sup>, Попова М.О.<sup>1</sup>, Богомольный М.П.<sup>1</sup>, Суськин О.С.<sup>1</sup>, Голощачов О.В.<sup>1</sup>, Спиридонова А.А.<sup>1</sup>, Дарская Е.И.<sup>1</sup>, Владовская М.Д.<sup>1</sup>, Моисеев И.С.<sup>1</sup>, Климов Н.Н.<sup>1,2</sup>, Афанасьев Б.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова; <sup>2</sup> Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург Россия

#### THE ROLE OF CENTRAL VENOUS CATHETER REPLACEMENT IN THE TREATMENT OF FEBRILE NEUTROPENIA AND BLOODSTREAM INFECTIONS IN PATIENTS AFTER ALLOGENEIC HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION

Pivovarova V.I.<sup>1</sup>, Rogacheva Yu.A.<sup>1</sup>, Sinyayev A.A.<sup>1</sup>, Popova M.O.<sup>1</sup>, Bogomolny M.P.<sup>1</sup>, Syuskin O.S.<sup>1</sup>, Goloshchapov O.V.<sup>1</sup>, Spiridonova A.A.<sup>1</sup>, Darskaya E.I.<sup>1</sup>, Vladovskaya M.D.<sup>1</sup>, Moiseev I.S.<sup>1</sup>, Klimko N.N.<sup>1,2</sup>, Afanasiev B.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>R.M. Gorbacheva Research Institute of Pediatric Oncology, Hematology and Transplantation, I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University; <sup>2</sup>North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov, St. Petersburg Russia

Инфекционные осложнения – актуальная проблема у реципиентов аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (алло-ТГСК). Роль замены центрального венозного катетера (ЦВК) в лечении фебрильной нейтропении (ФН) и инфекций кровотока (ИК) является предметом дискуссий.

**Цель исследования** – определение частоты и этиологии инфекций кровотока, оценка роли замены ЦВК в лечении ФН и микробиологически подтвержденных ИК.

**Пациенты и методы.** В ретроспективное исследование включили 200 пациентов, которым в клинике НИИДОГиТ провели первую алло-ТГСК в 2015 г. (n=100) – группа 1, и в 2018 г. (n=100) – группа 2. Больные были сопоставимы по характеристикам, за исключением: в группе 2 чаще алло-ТГСК проводили от частично-совместимого неродственного и гаплоидентичного донора, с миелоаблативным РК и в ремиссии заболевания (p<0,05).

**Результаты.** Частота развития ФН в группе 1 составила 76%, группе 2 – 75%, частота подтвержденных ИК при ФН в группах сравнения – 19,7% vs 16% (p=0,6). Медиана срока развития ИК в группах сравнения – 3 дня (2015 г. – 0-13), (2018 г. – 0-37). Этиология ИК в 2015 г.: *Klebsiella pneumoniae* – 40%, *Escherichia coli* – 27%, *Staphylococcus epidermidis* – 20%, *Micrococcus luteus* – 6%, неизвестно – 7%; в 2018 г.: *Klebsiella pneumoniae* – 42%, *Escherichia coli* – 25%, *Staphylococcus epidermidis* – 25%, неизвестно – 8%. Общая 30-дневная выживаемость после диагностики ИК составила 73,3% vs 91,7% (p=0,2). При ФН частота замены ЦВК – 26,3% vs 20%. В 2015 г. для диагностики ФН замену ЦВК провели у 50% пациентов (n=10): клинический эффект достигнут у 50%, диагностический – у 100%. В 2015 г. для лечения ИК замену ЦВК выполнили у 50% больных (n=10): клинический эффект достигнут у 60%, микробиологическое подтверждение получено у 66,7%. В 2018 г. для диагностики ФН замену ЦВК осуществили у 46,6% пациентов (n=7): клинический эффект достигнут у 57,1%, диагностический – 85,7%. В 2015 г. для