

5. *SPECT* monitoring of improved cerebral blood flow during long-term treatment of elderly patients with nootropic drugs / I. C. Dormehl [et al.] // Clin. Nucl. Med. 1999. Vol. 24, N 1. P. 29–34.

6. *Методические* указания по методам первичного выявления генетической активности загрязнителей среды с помощью бактериальных тест-систем. М. : ВИНТИ, 1985. 34 с.

Dudchik N. V., Emeliyanova O. A.

Evaluation of mutagenic potential of dipeptide *L1* using the *Salmonella*/microsome test

Mutagenic potential of dipeptide *L1* has been tested for mutagenicity in the *Salmonella*/microsome test. It has been shown that dipeptide *L1* does not induce mutations in the genome of *Salmonella Typhimurium TA 98* and *TA 100* in tested concentrations. It was revealed that the genotoxic potential of dipeptide *L1* is not enhanced with increasing of its dose.

¹*Дюсьмикеева М. И.,* ²*Залуцкая О. М.,* ¹*Бородина Г. Л.,* ¹*Яцкевич Н. В.*

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МИКОБАКТЕРИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В 1990–2012 ГОДАХ

¹ *Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

² *Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии, г. Минск, Беларусь*

Целью данного исследования было проведение ретроспективного анализа частоты выделения культур нетуберкулезных микобактерий (НТМ) в регионах Республики Беларусь в 1990–2012 гг., определение видовой структуры возбудителей микобактериозов в Республике Беларусь.

Материалы и методы

Материалом для исследования были отчетные данные бактериологических лабораторий республики, выполняющих исследования на туберкулез, о выделении культур НТМ в 1990–2012 гг. Выделение культур НТМ проводилось бактериологическими лабораториями противотуберкулезных организаций [1].

Результаты и обсуждение

Количество культур *M. tuberculosis* (МБТ), выделенных в Республике Беларусь, увеличилось с 1992 по 2009 гг. более чем в 3 раза. С 2009 по 2012 гг. число ежегодно выделяемых культур МБТ стабилизировалось (рис. 1).

Всего за 1990–2012 гг. бактериологическими лабораториями республики выделено 3258 культур НТМ (рис. 2).

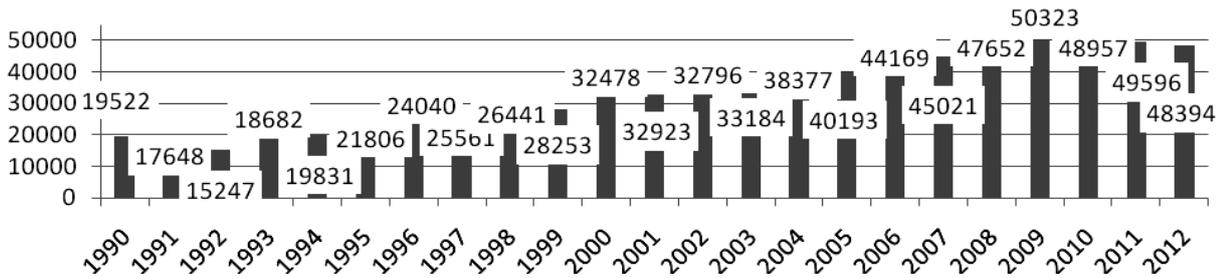


Рис. 1. Количество культур МБТ, выделенных в Республике Беларусь в 1990–2012 гг.

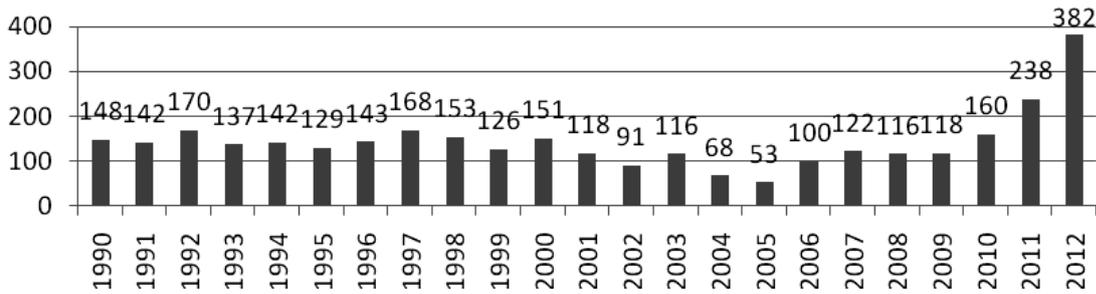


Рис. 2. Количество культур НТМ, выделенных в Республике Беларусь в 1990–2012 гг.

В отличие от МБТ, количество культур НТМ в период 1990–2010 гг. оставалось стабильным с тенденцией к снижению в 2004–2005 гг., когда оно составило 68 и 53 культуры соответственно. В течение последних 3 лет регистрируется стремительный рост абсолютного количества выделенных культур НТМ: в 2,38 раза. Несмотря на это, очевидно, что выявление НТБ не отражает их истинной распространенности в Республике Беларусь и требует дальнейшего совершенствования.

В 1992–2010 гг. отмечалось снижение удельного веса НТМ; с 2010 г. отмечается тенденция к увеличению удельного веса НТМ в общем числе культур микобактерий (рис. 3).

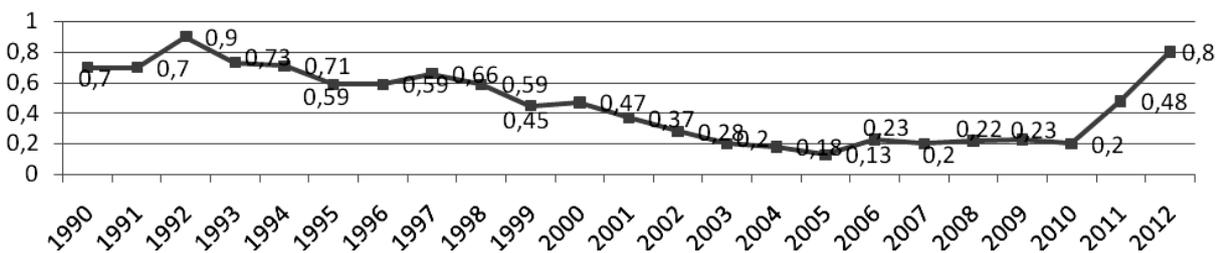


Рис. 3. Удельный вес НТМ в общем числе выделенных культур микобактерий в 1990–2012 гг.

Количество культур НТМ, выделенных в разных регионах республики в 1990–2008 гг., оставалось стабильным и не превышало 40 культур в год. С 2006 г. ежегодно увеличивается абсолютное количество культур НТМ,

выделенных в г. Минске (РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии), с 2009 г. — в Гомельской области, с 2007 г. — в Могилевской области (рис. 4).

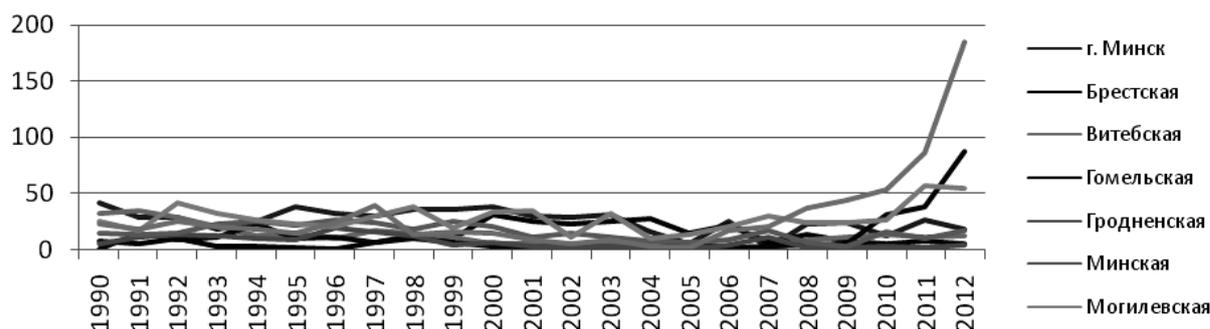


Рис. 4. Количество культур НТМ, выделенных в регионах Республики Беларусь в 1990–2012 гг.

Увеличение абсолютного числа культур НТМ вероятно связано с использованием автоматизированных систем для детекции микобактерий ВАСТЕС MGIT960, основанных на использовании жидкой питательной среды, что позволяет обеспечить более адекватные условия для культивирования НТМ. Кроме того, увеличение числа выделенных культур НТМ может быть связано с улучшением качества лабораторной диагностики туберкулеза, повышением квалификации по диагностике НТМ сотрудников бактериологических лабораторий, проводящих диагностику туберкулеза.

В Республике Беларусь в 2012 г. было выделено 13 видов НТМ, относящихся ко всем 4 группам по классификации *Ranyon* (рис. 5).

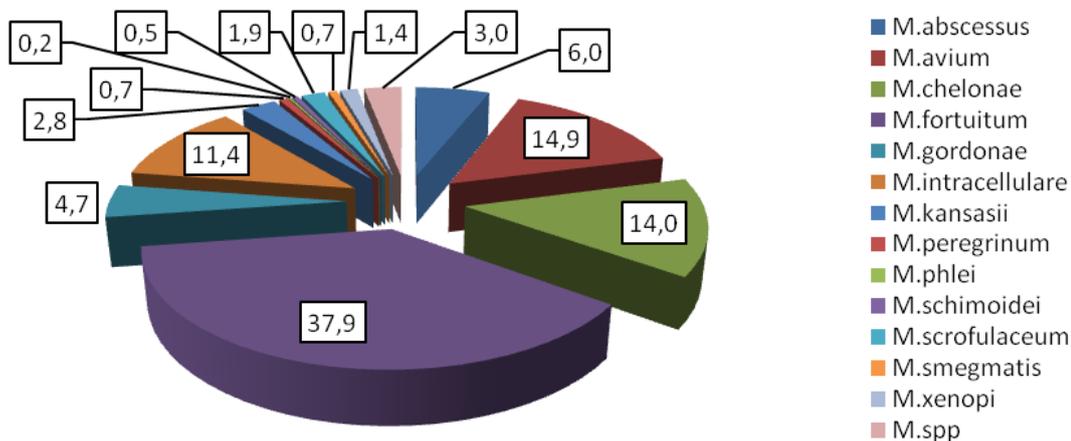


Рис. 5. Удельный вес видов НТМ (%), выделенных в Республике Беларусь в 2012 г.

Среди культур НТМ, выделенных в Республике Беларусь в 2012 г. (382 штамма), наибольший удельный вес (57,9 %) приходился на быстрорастущие НТМ. На втором месте (28,9 %) — НТМ, входящие в *M. avium complex*. Высокий удельный вес быстрорастущих НТМ, вероятно, можно объяснить не только их значительной распространенностью, но и относительной легкостью идентификации, связанной с быстрым ростом.

Выводы

В последние 3 года в Республике Беларусь отмечается значительное увеличение количества и видового разнообразия выделяемых культур НТМ за счет потенциально патогенных медленно растущих НТМ. Это может свидетельствовать об увеличении числа микобактериозов и о повышении качества лабораторной диагностики НТМ в республике.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Identification of nontuberculous mycobacteria using GenoType* / A. M. Zalutskaya [et al.] // *Europ. Respiratory J. : abstracts of the 19th ERS Annual Congress. Barcelona, 2010.* Vol. 36, Suppl. 54. P. 560.

Dziusmikeyeva M. I., Zalutskaya A. M., Baradzina H. L., Yatskevich N. V.

Prevalence of nontuberculous mycobacteria in the Republic of Belarus in 1990–2012 years

In the last 3 years in the Republic of Belarus has been found significant increase in the number and species of potentially pathogenic slow-growing nontuberculous mycobacteria (NTM). This may indicate an increase in the number of mycobacteriosis and improvement the quality of laboratory diagnostics of NTM in the Republic.

Землянский В. А., Дедюля К. Л., Поклонская Н. В., Бозуш З. Ф., Амвросьева Т. В.

ГЕНОТИПИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ ВК ВИРУСОВ

Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии, г. Минск, Беларусь

ВК вирус — патогенный для человека представитель рода Полиомавирус. Более 80 % населения ВК-серопозитивны [1]. Первичная инфекция протекает бессимптомно, может сопровождаться слабыми респираторными проявлениями [1, 2]. Основной мишенью персистентной ВК инфекции являются клетки почек и мочевыводящих путей. У пациентов с иммунодефицитом реактивация ВК-вирусной инфекции может приводить к почечной дисфункции в виде полиомавирус-ассоциированной нефропатии (ПВАН) у реципиентов после трансплантации почки или к геморрагическому циститу у реципиентов после трансплантации костного мозга [3, 4].

ВК вирусы разделяются на 4 субтипа (I–IV) согласно нуклеотидной вариабельности гена капсидного белка VP1. Субтип I широко распространен во всех регионах мира, тогда как субтип IV является менее распро-