

Барабанова Е.М., Конончик Ю. Ю., Коробчиц А. А.

Потенциальная возможность определения концентрации пируваткиназы М2 и HIF1 α в сыворотке крови при ранней диагностике немелкоклеточного рака лёгкого

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Республика Беларусь

В связи с наблюдаемой в РБ тенденцией роста числа пациентов с онкологией легких остро поднимается тема своевременной диагностики данного заболевания. Однако существующие в настоящее время рутинные методы диагностики немелкоклеточного рака легких (НМРЛ) не позволяют выявить опухоль на ранней стадии, требуют дорогостоящего оборудования и особых навыков, не являются прогностическими и не позволяют оценить риск возникновения рецидивов.

Перспективным, легкодоступным, значительно более дешевым и на порядок более безопасным методом для постановки диагноза НМРЛ может быть исследование показателей сыворотки крови пациентов. Поиск сывороточных маркеров, которые могли бы не только диагностировать рак лёгкого, но и установить его стадию непрерывно продолжается

Цель: оценить перспективу использования определения уровня пируваткиназы М2 (PKM2) и гипоксия индуцибельного фактора HIF1 α в сыворотке крови для диагностирования НМРЛ и дифференцировки его стадии.

Материалы и методы. В работе исследовалась сыворотка крови 89 человек, 46 из которых имели диагноз НМРЛ, 43 – составляли контрольную группу. Определение концентрации PKM2 и HIF1 α проводилось с помощью ИФА-наборов Fine Test (КНР) на автоматическом ИФА-анализаторе Brio (Seac, Италия). Статистический анализ полученных результатов выполнен с использованием компьютерных пакетов статистических программ SPSS Statistics v23, Excel 2013 («Microsoft Office»), различия в значениях между малыми выборками оценивались по U-критерию Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждение. Выявлены статистически значимые различия в значениях концентраций PKM2 в крови пациентов с НМРЛ по сравнению с контрольной группой (111,48 против 10,22 пг/мл). Обнаружена выраженная тенденция к росту концентраций данного фермента в сыворотке крови пациентов по мере усугубления тяжести заболевания: 73,16 пг/мл на второй стадии, 89,57 - на третьей и 123,61 - на четвертой стадии, соответственно, однако данное повышение не было статистически достоверным. Исследование уровня HIF1 α в сыворотке крови пациентов не обнаружило достоверных различий меж-

ду группами (0,45 пг/мл в контрольной группе, 0,52 при первой, 0,53 – второй, 0,46 – третьей и 0,45 – четвертой стадиях, соответственно).

Выводы. Измерение концентрации РКМ2 в сыворотке крови может рассматриваться как перспективный маркер НМРЛ, в то время как определение уровня ИІF1 α с целью диагностики данного заболевания не является целесообразным.