

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ПИРУВАТКИНАЗЫ M2 И HIF-1A В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ МАРКЁРОВ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО (НМРЛ)

Конончик Ю.Ю., Коробчиц А.А.
УО БГМУ, г. Минск, Беларусь

Введение. На сегодняшний день второй по распространённости причиной смерти во всём мире является рак (2-ое место занимает рак лёгкого). Немелкоклеточный рак лёгкого (НМРЛ) характеризуется быстрым развитием, скрытым течением и ранним появлением метастазов. По этой причине для уменьшения летальности необходим поиск эффективных методов диагностики, которые смогли бы выявлять данное заболевание на ранних стадиях. Наиболее распространёнными методами являются рентгенография, КТ, биопсия, однако они не безопасны, требуют большого количества ресурсов, не являются прогностическими либо обнаруживают опухоль значительных размеров.

После открытия онкомаркёров перспективным стал их поиск в тканях либо в крови. Кровь является легкодоступным, более безопасным и дешёвым при заборе материалом. Многие исследования направлены на поиск онкомаркёров, которые смогли бы дать достоверный результат на ранних стадиях заболевания и дифференцировать опухоль по гистологическому типу.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе данных 46 пациентов РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова с подтвержденным диагнозом НМРЛ, контрольную группу составляли 43 донора без онкологии. Средний возраст пациентов с НМРЛ в нашей выборке – 62 года (от 43 до 77), при этом возраст 51 из 54 пациентов (94%) составляет 50+ лет. Определение концентрации РКМ и HIF1A 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 РКМ2 в сыворотке пациентов с НМРЛ в сравнении с контрольной группой. Наблюдалась выраженная тенденция к росту концентрации РКМ2 по мере усугубления тяжести заболевания (от 2 стадии к 4). При исследовании показателей HIF1-A в крови доноров и пациентов достоверных различий зафиксировано не было.

Выводы. Нахождение концентрации РКМ2 в сыворотке крови является перспективным для диагностики НМРЛ, в то время как определение уровня HIF1-A не является целесообразным.

Список литературы:

1. Prakasam G., Iqbal M.A., Bamezai R.N., et al. Posttranslational Modifications of Pyruvate Kinase M2: Tweaks that Benefit Cancer // *Frontiers in Oncology*. – 2018.

1. Testa U., Castelli G., Pelosi E. Lung Cancers: Molecular Characterization, Clonal Heterogeneity and Evolution, and Cancer Stem Cells // *Cancers*. – 2018.

2. Israelsen W.J., et al. Pyruvate kinase: Function, regulation and role in cancer // *Semin. Cell Dev. Biol.* – 2015.

3. Новиков В.Е., Левченкова О.С. Гипоксией индуцированный фактор (HIF-1 α) как мишень фармакологического воздействия // *Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии*. – 2013.

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

СБОРНИК ДОКЛАДОВ

VII Всероссийской научной конференции
молодых специалистов, аспирантов, ординаторов

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ: ВЗГЛЯД МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА

Рязань, 07 октября 2021 г.