

экспрессии рецепторов эстрогенов (кроме эпителия при аденомиозе) и пролиферативной активности, повышением экспрессии эпителием рецепторов прогестерона, факторов ангиогенеза и инвазии, что может лежать в основе его автономного инвазивного роста с нарушением циклических изменений.

Палкина Н.В.

Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия

МИКРОРНК КАК РЕГУЛЯТОРЫ ВЫЖИВАЕМОСТИ ХИМИОРЕЗИСТЕНТНЫХ КЛЕТОК МЕЛАНОМЫ КОЖИ

Актуальность. Терапия диссеминированной меланомы кожи является малоэффективной, в том числе из-за развития резистентности опухолевых клеток к препаратам, используемым в схемах стандартной терапии данной опухоли, что опосредованно различными механизмами, до конца не исследованными. Приобретение устойчивого фенотипа опухолевых клеток связано не только с генетическими, но с эпигенетическими изменениями, опосредуемыми регуляторными молекулами микроРНК. МикроРНК представляют собой небольшие некодирующие РНК, длиной 17–25 нуклеотидов, которые играют важную роль в регуляции экспрессии генов и могут действовать как в качестве онкогенов, так и в качестве онкосупрессоров.

Цель. Исследовать способность микроРНК miR-204-5p оказывать влияние на изменение клеточного цикла и апоптоза клеток меланомы, устойчивых к химиотерапевтическому алкилирующему агенту дакарбазину, применяющемуся в стандартной химиотерапии меланомы кожи.

Методы исследования. Культивирование клеток меланомы линии SK-MEL-2 (ATCC® HTB-68™), определение полумаксимальной (50%) ингибирующей концентрации (IC_{50}) дакарбазина на основе колориметрического метода оценки метаболита 3-(4,5-диметилтиазол-2-ил)-2,5-дифенилтетразолия бромид (МТТ), транзиторную трансфекцию в клетки меланомы синтетического аналога микроРНК miR-204-5p (имитатора), исследование фаз клеточного цикла (определение G0-фазы)

и детекцию уровня апоптоза клеток методом проточной цитометрии, иммунофлуоресцентный анализ, оценку экспрессии генов методом ПЦР в режиме реального времени.

Результаты и их обсуждение. Трансфекция синтетического имитатора микроРНК miR-204-5p в клетки меланомы кожи, получившие воздействие дакарбазином в концентрации 4×10^{-5} M, приводила к увеличению доли клеток, находящихся в апоптозе, что подтверждает вовлечение исследуемой молекулы микроРНК miR-204-5p в регуляцию дакарбазин-индуцированного апоптоза, однако не оказывала влияние на фазы клеточного цикла, в частности, на выход клеток из G₀-фазы.

Результаты данного исследования продемонстрировали, что микроРНК miR-204-5p может влиять на устойчивость опухолевых клеток меланомы кожи к химиотерапевтическим препаратам, главным образом, посредством модуляции апоптоза. Эти данные позволяют предположить, что модулирование уровней микроРНК miR-204-5p можно рассматривать как обоснованный терапевтический подход для комбинированного лечения меланомы.

Пальцева А.И.¹, Зверко В.Л.², Сеница Л.Н.¹, Пархоменко А.В.², Толкач И.Г.²,
Клинцевич О.П.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Гродненский областной клинический перинатальный центр,
Гродно, Беларусь

АНАЛИЗ ПРОТОКОЛОВ ПРИКРОВАТНОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ В НЕОНАТАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Актуальность. В отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОАиРН) важное значение имеет быстрая диагностика жизнеугрожающих состояний и определение их причин, что необходимо для проведения своевременной таргетной терапии. В клинической практике использование ультразвука в качестве инструмента для реализации программы своевременной верификации патологических состояний приобретают широкие масштабы (Крушельницкий А.А. и соавт., 2022 г.).