

була повністю занурена в міжклітинний матрикс, а остання – частково зберігала контакт з ендотелієм. Це підтверджує значення кГАГ для клітинної міграції, оскільки лідерна клітина, пересуваючись в напрямку від ендокарду, лишає по собі стежку із синтезованих нею кГАГ, які використовуються її послідовниками для формування контактів з екстрацелюлярними волокнами що сприяє подальшій міграції та визначає її напрямок.

Висновки: явище ЕМТ простежувалося в конусно-стовбуровому відділі та атріо-вентрикулярному каналі усіх експериментальних об'єктів дослідження та лежить в основі формування мезенхімної популяції ЕП. Процес ЕМТ складається з перебудови міжклітинних контактів, поступової зміни клітинного фенотипу, міграції та подальшого набуття нових синтетичних здібностей та встановлення міжклітинних контактів в межах сформованої популяції, що є свідченням завершення трансформації.

Потоцкая О.Ю.

NOTCH-СИГНАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ В КАРДИОГЕНЕЗЕ

Днепропетровская государственная медицинская академия
Днепропетровск, Украина

Актуальность рассмотрения данной темы обуславливают результаты экспериментов последних лет, демонстрирующие участие Notch сигнального пути не только в эмбриогенезе различных систем органов, ангиогенезе, но и в злокачественной трансформации тканей, канцерогенезе.

Целью обзора является анализ, обобщение, структурирование данных последних исследований; составление схем, отражающих механизм взаимодействия различных компонентов пути, выделение на их основе перспективных направлений для последующих практических исследований.

Notch сигнальный путь начинается с взаимодействия лиганда и рецептора, что приводит к угнетению корепрессоров и стимуляции коактиваторов ядерных факторов транскрипции, с последующими изменениями в экспрессии генов-мишеней. Лиганды представляют собой трансмембранные белки Delta1, -3, -4, Jagged1, -2. Рецепторы у млекопитающих представлены четырьмя молекулами Notch, которые являются трансмембранными гетеродимерными протеинами. В процессе своего существования Notch 3 раза подвергается расщеплению: 1 – после трансляции, из единого предшественника образуются 2 разных компонента Notch рецептора (под действием furin-конвертазы); 2- взаимодействие с лигандом приводит к расщеплению во внеклеточной части рецептора (протеаза TACE); 3 – расщепление проходит в трансмембранном домене с последующим высвобождением внутриклеточной части рецептора, ВКЧР (γ -секретаза). Таким образом, ВКЧР поступает в ядро, где превращает фактор транскрипции CSL/CBF1/LAG/RBPJK/Suppressor of Hairless из транскрипционного супрессора в активатор транскрипции. При этом инактивируются корепрессоры SMRT/NcoR и SHARP/MINT/SPEN, и стимулируются коактиваторы MAM, гистоновые ацетилтрансферазы. На данный момент еще мало изучен спектр генов-мишеней Notch пути, перечислим некоторые из них – члены семейств Hes, HRT/Herp; p21, Nrarp, deltex1, α -ген пре-T-клеточного рецептора и др. Основными функциями Notch в эмбриогенезе является определение направления клеточной специализации и дифференцировки; в зависимости от контекста результаты могут быть прямо противоположными. На основании анализа мутантов Notch сигнального пути, установили его роль в кардиогенезе: разделение примитивного миокарда на компактный и губчатый, поддержание популяции пролиферирующих кардиомиоцитов во время этого разделения, а также перестройка клеточных контактов в процессе эпителио-мезенхимной трансформации (ЭМТ) эндокарда при формировании клапанного аппарата сердца.

Выводы: перспективным является изучение процесса ЭМТ, происходящего в эпикарде и являющегося значительным событием в формировании коронарных сосудов и соединительной ткани сердца, так как молекулярные механизмы этого явления сходны с основой развития опухолей.

*Прилуцка І.О.
Сахно Н.О.*

КРИТЕРІЇ МОРФОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРОЛІФЕРАТИВНОЇ ДИСПЛАЗІЇ ТА ПОЧАТКОВОГО РАКУ ШИЙКИ МАТКИ

Донецький державний медичний університет ім. М.Горького
Донецьк, Україна

Передрак і рак шийки матки в Україні та багатьох країнах світу за показниками захворюваності й смертності на сьогодні займає лідируючі позиції в структурі злоякісних неоплазій жіночої репродуктивної системи. Більшість авторів підкреслюють, що результати морфологічного дослідження є не лише теоретичним, але й практичним підґрунтям для розробки індивідуалізованих, ефективних схем лікування. Разом з тим, сучасна морфологічна діагностика передракових і ракових процесів потребує принципово інших підходів. Це положення особливо стосується онкопатології шийки матки, оскільки сучасні методи лікування хворих на важку дисплазію та рак *in situ* принципово відрізняються.