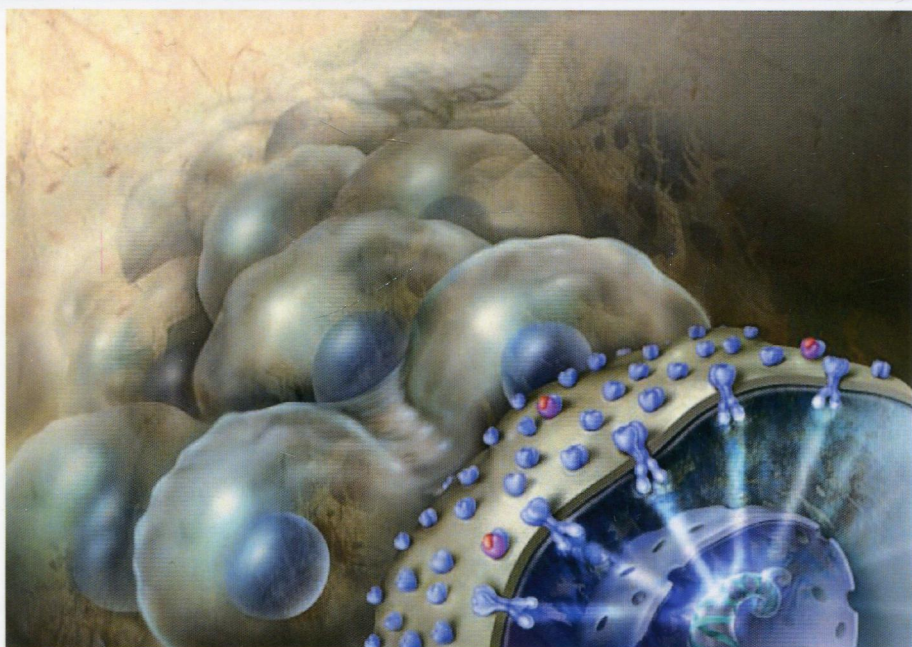


Сазонов С.В.
Засадкевич Ю.М.
Леонтьев С.Л.

**РОЛЬ
ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ E- и P-КАДГЕРИНОВ
В РЕАЛИЗАЦИИ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫХ
МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛЯЦИИ
ОПУХОЛЕВОГО РОСТА**



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство здравоохранения Свердловской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Уральский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Государственное автономное учреждение здравоохранения
Свердловской области
«Центр специализированных видов медицинской помощи
«Институт медицинских клеточных технологий»

Сазонов С.В., Засадкевич Ю. М., Леонтьев С.Л.

**РОЛЬ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ
E- и P-КАДГЕРИНОВ В РЕАЛИЗАЦИИ
ВНУТРИКЛЕТОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ
РЕГУЛЯЦИИ
ОПУХОЛЕВОГО РОСТА**

Екатеринбург, 2016

УДК 618.19-006.6-092

ББК 52.5

Сазонов С.В., Засадкевич Ю.М., Леонтьев С.Л. Роль эпителиальных E- и P-кадгеринов в реализации внутриклеточных механизмов регуляции опухолевого роста / Малахит, Екатеринбург, 2016. – 110 с.

Sazonov S.V., Zasadkevich Y.M., Leontiev S.L. The role of epithelial E-cadherin and P-cadherin in the implementation of the intracellular mechanisms regulating tumor growth / Malahit, Ekaterinburg, 2016. – 110 p.

Рецензенты:

Ястребов А.П. — Заслуженный деятель науки РФ, член-корр. РАН, доктор медицинских наук, профессор

Юшков Б.Г. — Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор

Демидов С.М. — Заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор

В монографии представлены результаты научной работы, посвященной изучению механизмов внутриклеточной регуляции процессов пролиферации, дифференцировки, межклеточной адгезии, миграции опухолевых клеток при опухолевом росте на примере карциномы молочной железы. Прослежены основные особенности изменения эпителиальных кадгеринов и ассоциированных с ними внутриклеточных молекул в различных молекулярных подтипах карциномы. Впервые показано, что при развитии опухоли наблюдается появление коэкспрессии E- и P-кадгеринов, высвобождение молекул β - и p120-катенинов из кадгерин-катениновых комплексов, что приводит к активации внутриклеточных механизмов регуляции процессов развития метастазирования, проявляющихся в запуске эпителиально-мезенхимального перехода, активация которого сопровождается появлением экспрессии виментина в цитоплазме опухолевых клеток. Издание представляет интерес для широкого круга врачей, научных сотрудников, биологов, аспирантов, студентов медицинских вузов и биологических факультетов.

Рекомендовано к изданию Ученым советом ГАУЗ СО Институт медицинских клеточных технологий в качестве монографии (протокол № 5 от 05.04.2016 г.).

ISBN: 978-5-9908479-0-3

© ГАУЗ СО Институт медицинских клеточных технологий, 2016;

© ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет, 2016;

© Коллектив авторов, 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ	ВВЕДЕНИЕ	7
	ГЛАВА I.	
	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ	10
	1.1 Значение кадгеринов в онтогенезе человека.....	11
	1.1.1. E-кадгерин.....	11
	1.1.2. P-кадгерин.....	16
	1.1.3. Эпителиальные кадгеринины в развитии и функциони- ровании молочной железы.....	18
	1.1.4. Эпителиальные кадгеринины в развитии злокаче- ственной опухоли.....	20
	1.2. Экспрессия кадгеринов и эпителиально-мезенхималь- ный переход.....	24
	ГЛАВА 2.	
	МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	27
	2.1. Материал исследования.....	27
	2.2. Методы исследования.....	34
	2.2.1. Гистологический метод.....	34
	2.2.2. Иммуногистохимический метод.....	36
	2.2.3. Статистический метод.....	42
	ГЛАВА 3.	
	ЭКСПРЕССИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КАДГЕРИНОВ И АССОЦИИРОВАННЫХ МОЛЕКУЛ В КЛЕТКАХ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	43
	3.1. Изучение эпителиальных кадгеринов и ассоциирован- ных молекул в интактной ткани молочной железы.....	43
	3.2. Изучение эпителиальных кадгеринов и ассоциирован- ных молекул при инвазивном дольковом раке молочной же- лезы.....	45
	3.2.1. Изучение экспрессии E-кадгерина и ассоциированных молекул.....	45
	3.2.2. Изучение экспрессии P-кадгерина и ассоциированных молекул.....	50
	3.2.3. Исследование экспрессии маркера эпителиально- мезенхимального перехода виментина на клетках опухоли...	51
	3.2.4. Характеристика групп инвазивного долькового рака молочной железы с aberrантной экспрессией эпителиаль-	

ных кадгеринов и ассоциированных молекул.....	54
3.3. Изучение эпителиальных кадгеринов и ассоциированных молекул при разных иммуногистохимических подтипах инвазивного рака молочной железы.....	61
3.3.1. Характеристика экспрессии эпителиальных кадгеринов, катенинов и виментина при люминальном А подтипе инвазивного рака молочной железы	61
3.3.2. Характеристика экспрессии эпителиальных кадгеринов, катенинов и виментина при люминальном В (HER-2 негативный) подтипе инвазивного рака молочной железы.....	64
3.3.3. Характеристика экспрессии эпителиальных кадгеринов, катенинов и виментина при люминальном В (HER-2 позитивный) подтипе инвазивного рака молочной железы	67
3.3.4. Характеристика экспрессии эпителиальных кадгеринов, катенинов и виментина при Erb-B2 сверхэкспрессирующем подтипе инвазивного рака молочной железы	69
3.3.5. Характеристика экспрессии эпителиальных кадгеринов, катенинов и виментина при трипленегативном подтипе инвазивного рака молочной железы	71
3.4 Изучение эпителиальных кадгеринов и ассоциированных молекул в группах с разной стадией регионарного метастазирования	73
3.4.1. Характеристика экспрессии эпителиальных кадгеринов, катенинов и виментина при инвазивном дольковом раке молочной железы со стадией регионарного метастазирования N0 (TNM).....	74
3.4.2. Характеристика экспрессии эпителиальных кадгеринов, катенинов и виментина при инвазивном дольковом раке молочной железы со стадией регионарного метастазирования N1 (TNM).....	76
3.4.3. Характеристика экспрессии эпителиальных кадгеринов, катенинов и виментина при инвазивном дольковом раке молочной железы со стадией регионарного метастазирования N2 (TNM).....	77
ГЛАВА 4.	
ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	80
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР	91
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	92