

И. Н. ШВЕМБЕРГЕР

Рак
и дифференцировка
клетки



АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ

И. Н. ШВЕМБЕРГЕР

**Рак
и дифференцировка
клетки**



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАД • 1976

Рак и дифференцировка клетки. Швембергер И. Н. 1976.
Изд-во «Наука», Ленингр. отд., Л. 1—159.

Монография содержит анализ закономерностей поведения простых (морфологических, биохимических, функциональных) и сложных (морфогенетических) признаков дифференцировки при злокачественном превращении клетки. На примере опухолей различного гистогенеза показана связь морфологических и биохимических особенностей опухолевой клетки, отличающих ее от гомологичной ей нормальной, с нарушениями дифференцировки, с переходом клетки на другой функциональный режим и непосредственно с ее злокачественным превращением. Сопоставление разных групп признаков дифференцировки в процессе эволюции опухолей позволило представить прогрессию опухолей как ряд последовательно сменяющихся этапов, каждый из которых характеризуется определенной совокупностью признаков. Рассматривается проблема трансгрессии признаков дифференцировки у опухолевых клеток различной тканевой принадлежности и обсуждаются критерии, на основании которых отдельные признаки дифференцировки могут быть отнесены к морфогенетическим признакам, что имеет большое значение для выявления гистогенетической принадлежности опухолевых клеток. Анализируются теории злокачественного превращения клеток и проблема обратного превращения раковых клеток в нормальные. Книга предназначена для специалистов в различных областях биологии и медицины, интересующихся проблемами клеточной дифференцировки, биологии злокачественного роста и прогрессии опухолей. Илл. — 20, табл. — 5, библ. — 323 назв.

Ответственный редактор
докт. биол. наук Ю. Б. ВАХТИН

Оглавление

	Стр.
Введение	3
Глава I. Детерминация, дивергентная дифференцировка и цито- дифференцировка	5
Основные понятия	6
Компетенция и индукция	11
Стабильность дифференцировки	16
Глава II. Дифференцировка клеток при регенерации и воспалении	24
Дифференцировка при регенерации	24
Дифференцировка при воспалении	26
Метаплазия и модуляции	34
Глава III. Признаки дифференцировки у опухолевых клеток	42
Морфологические признаки и их трансгрессия	43
Биохимические признаки и их трансгрессия	51
Функциональные признаки	60
Морфогенетические признаки	63
Глава IV. Изменение признаков дифференцировки опухолевых кле- ток в процессе прогрессии опухолей	70
Принципы прогрессии опухолей	70
Морфологические признаки	74
Биохимические признаки	92
Морфогенетические признаки	103
Глава V. Морфогенетические потенции опухолевых клеток	108
Возврат к омнипотентности и межтканевые трансдетермина- ции опухолевых клеток	109
Эпигенетическая гетерогенность опухолевой ткани и методы ее изучения	110
Выявление морфогенетических потенций опухолевых клеток методом эктопических трансплантаций	113
Сохранение способности опухолевых клеток к дифференци- ровке на разных стадиях прогрессии	121
Дифференцировка и нормализация опухолевых клеток	129
Заключение. Злокачественный рост как биологическая проблема	135
Литература	143