

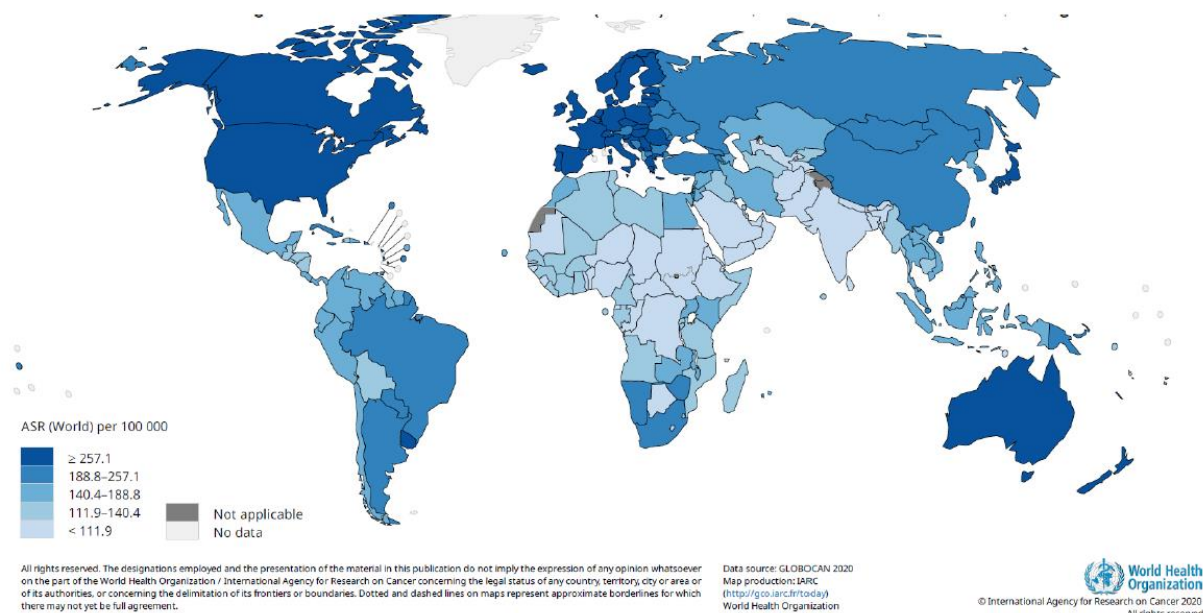
Изучение средств химиопрофилактики рака

Мы предлагаем широкий спектр моделей химически-индуцированного канцерогенеза для изучения средств химиопрофилактики рака.

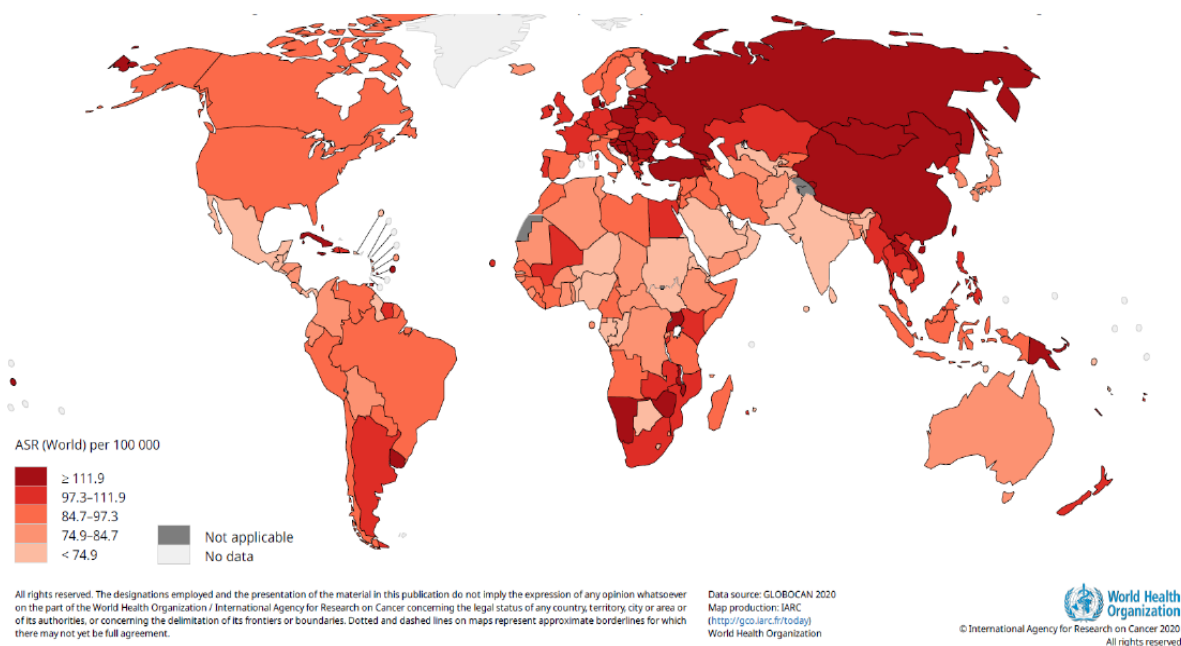
| Локализация | Метод индукции | Гистологический тип | Сроки развития опухолей* |
|-----------------------|---|--|--|
| Молочная железа | МНМ интрамаммарно, МНМ или ДМБА в/в у крыс | Аденокарциномы, фиброаденомы | МНМ – 35 недель; ДМБА – 27 недель |
| Предстательная железа | Инициация МНМ в/в + промоция тестостероном в/б у крыс | Простатическая интраэпителиальная неоплазия, аденокарциномы | 56 недель |
| Легкое | МХ интратрахеально у крыс, уретан в/б у мышей | Аденокарциномы, аденомы | МХ – более 20 недель; уретан 25-40 недель (зависит от линии мышей) |
| Толстая кишка | АОМ п/к у крыс и мышей, МНМ интратрахеально у крыс | Очаги aberrантных крипт, аденокарциномы | АОМ – 16 недель; МНМ – 30 недель |
| Желудок | МННГ п/о | Аденокарциномы | 60 недель |
| Пищевод | МБНА или ЭЭНС п/о | Плоскоклеточные карциномы, папилломы | МБНА – 25 недель; ЭЭНС – 20 недель |
| Печень | ДЭНА в/б у крыс и мышей | Пренеопластические очаги, гепатоцеллюлярные карциномы | 32-40 недель |
| Кожа | ДМБА + ТПА или БП накожно | Плоскоклеточные карциномы, папилломы | 40 недель |
| Шейка матки | ДМБА внутривлагалищно | Плоскоклеточные карциномы | 24 недели |
| Нервная система | ЭНМ трансплацентарно | Глиомы головного и спинного мозга, невриномы периферических нервов | 30 недель |
| Почка | ЭНМ трансплацентарно | Мезенхимальные опухоли | 14 недель |

*указаны примерные сроки. Развитие патологии зависит от условий проведения эксперимента.

МНМ – N-метил-N-нитрозомочевина; ДМБА – диметилбензантрацен; МХ – метилхолантрен; АОМ – азоксиметан; МННГ – N-метил-N'-нитро-N-нитрозогуанидин; МБНА – метилбензилнитрозамин; ЭЭНС – этиловый эфир N-нитрозосаркозина; ДЭНА – диэтилнитрозоамин; ТПА – 12-O-Тетрадеканоилфорбол-13-ацетат; ЭНМ – N-этил-N-нитрозомочевина.



Стандартизованные по возрасту показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями (мир) в 2020 году, все опухоли, оба пола, все возрасты. Данные проекта Международной академии по изучению рака (МАИР) GLOBOCAN.



Стандартизованные по возрасту показатели смертности от злокачественных новообразований (мир) в 2020 году, все опухоли, оба пола, все возрасты. Данные проекта Международной академии по изучению рака (МАИР) GLOBOCAN.

Химиопрофилактика рака – это профилактика рака с использованием средств синтетического или природного происхождения, способных вызвать реверсию и/или ингибирование предопухолевых и опухолевых изменений.

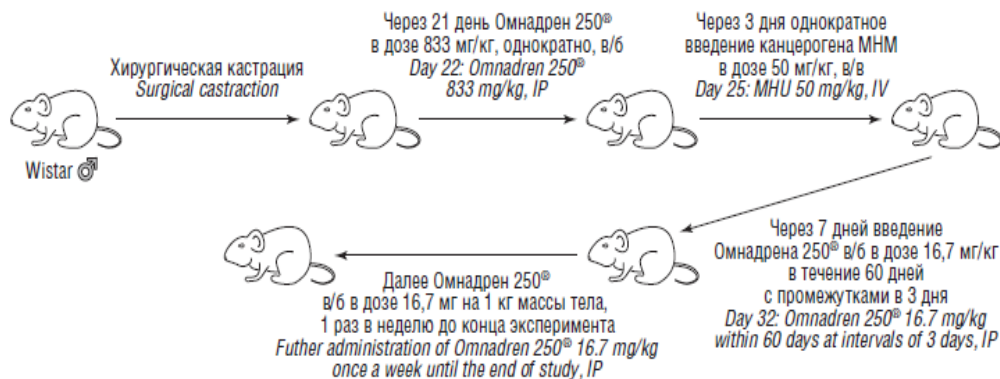
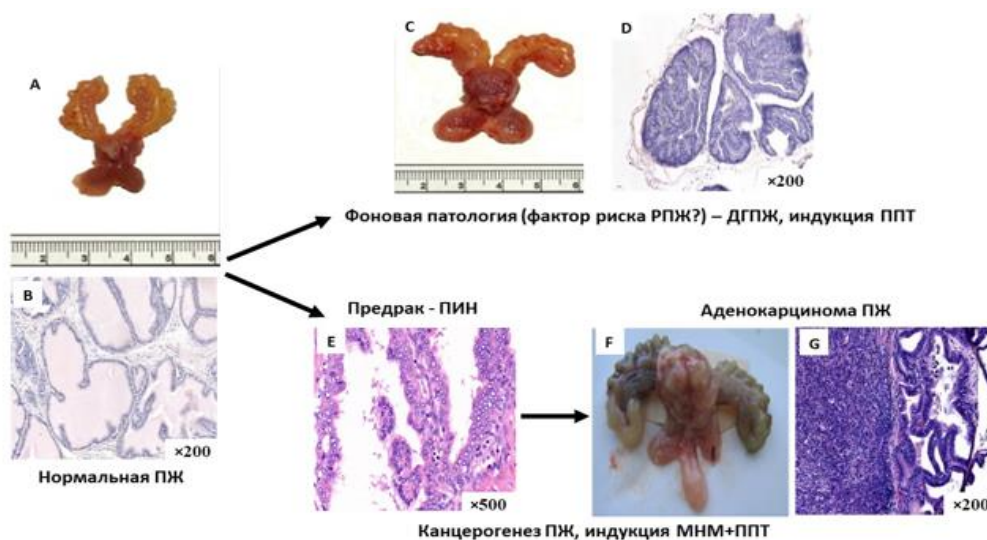


Рис. 2. Схема индукции канцерогенеза предстательной железы в эксперименте

Пример. Схема индукции канцерогенеза предстательной железы в эксперименте.



Спектр патологических изменений ПЖ, полученный в исследовании. А, В – ПЖ интактной крысы и нормальное гистологическое строение ДЛП, гематоксилин/эозин; С, D – увеличение ПЖ и ДГПЖ ДЛП; Е – ПИН ДЛП, гематоксилин/эозин; F – опухоль ДЛП; G – аденокарцинома ПЖ рядом с нормальными ацинусами, гематоксилин/эозин.

ПЖ – предстательная железа; ДЛП – дорсолатеральный отдел ПЖ; ДГПЖ – доброкачественная гиперплазия предстательной железы; ПИН – простатическая интраэпителиальная неоплазия. ППТ – пролонгированный препарат тестостерона (Омнадрен 250®).

Пример моделирования канцерогенеза предстательной железы и фоновой патологии простаты у крыс Wistar для изучения средств химиопрофилактики рака данной локализации.