



**Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 19003 – Конкурсна сесия 2019:
„Експресия на тетраспанинови маркери при доброкачествена хиперплазия
и карцином на простатната жлеза“**

Ръководител: Доц. д-р Деян Анакиевски, дм

Един от основните отличителни белези на малигнените онкологични заболявания е способността им да осъществяват локална тъканна инвазия и метастазиране. Смъртността при злокачествените неоплазми е в пряка връзка с разпространението на първичния тумор до близки и далечни локализации. Следователно, правилното поведение и взимане на терапевтични мерки по отношение метастатичния потенциал на раковите заболявания е от критично значение за пациента, което дава основание за извършване на задълбочени изследователски проучвания върху механизмите на метастатичния процес. Резултатите от тези проучвания биха довели до по-добро познаване на биологията на злокачествените тумори, като тези познания успешно биха се транслирали в клиничната практика, разкривайки нови предиктивни и терапевтични възможности.

Някои от протеините от групата на тетраспанините играят важна роля в регулацията на миграцията на туморните клетки, както и в интеракцията им с ендотелните клетки. Тези процеси имат критично значение за локалната туморна инвазия и възникването на метастазите.

През последните години са описани зависимости в тумори от различни органи локализации между имунохистохимичната експресия на някои тетраспанинови маркери и локалната прогресия на заболяването, както и склонността към метастазиране. Настоящото изследване има за цел да задълбочи познанията в тази област в контекста на аденокарцинома на простатната жлеза, да даде повече информация за морфологичните, имунохистохимични и клинични корелации при това заболяване, както и да извърши съпоставителна оценка на същите признаци и в бенигнената простатна тъкан.

Очакваните резултати са свързани с установяването на фактори, влияещи върху инициацията, трансформацията, прогресията, ангиогенезата и метастазирането, които биха могли да послужат, като „мишени“ за персонализирана таргетна терапия.

Постигнати резултати:

1. При високи стойности на PSA, честотата на крибриформните структури и перинеуралната инвазия също е висока.

2. При неавансирания простатен карцином липсва зависимост между PSA и възрастта, както и между PSA и T-стадия на простатния карцином.
3. Периневрална инвазия при неавансирани простатни карциноми се среща често при крибриформен модел на растеж и е асоциирана с T-стадия.
4. Крибриформеният модел на растеж не показва зависимост от T-стадия при неавансирал простатен карцином.
5. При авансирания простатен карцином има високи стойностите на PSA, но те не показват зависимост от крибриформения модел на растеж и от периневралната инвазия.
6. Крибриформеният модел на растеж при авансирания простатен карцином се среща 3 пъти по-често, отколкото при неавансирания карцином.
7. При неавансиралите карциноми цитоплазмената експресия на CD9 се понижава след 70-годишна възраст.
8. При ПНИ пациентите с простатен карцином без далечни метастази имат по-висока експресия на CD9 в сравнение с пациентите с метастази.
9. При авансиралите карциноми експресията на CD9 не показва зависимост от морфологичните показатели: крибриформен модел на растеж, GS и ПНИ.
10. Високата експресия на CD151 при M0 стадий на простатния карцином се среща при крибриформен модел на растеж, висок Gleason score и периневрална инвазия.
11. При авансиралите карциноми експресията на CD151 в туморната тъкан на простатен карцином не зависи от възрастта на пациентите, крибриформения модел на растеж, Gleason score и периневралната инвазия.