

ВЛИЯНИЕ ГЕМОКОАГУЛИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЕЕ АДЕНОМЫ НА СВЕРТЫВАЮЩУЮ СИСТЕМУ КРОВИ

Жалилов Аслиддин Холматович.к.м.н.доцент

Кафедра пропедевтики детских болезней

Самаркандский государственный медицинский университет

Резюме: В статье изучены тромбопластические и фибринолитические свойства экстрактов 45 предстательных желёз человека, взятых у трупов, 20 аденом простаты, удалённых во время операции. Как показали результаты поставленных экспериментов, экстракты простаты существенно повышают степень тромботеста, укорачивают время рекальцификации бестромбоцитной плазмы, способствуют утилизации протромбина, причём это действие сохраняется до разведения в 10.000 раз. Полученные данные свидетельствуют о том, что ткань простаты и её аденомы содержат весьма активные тромбопластические и фибринолитические агенты, а также естественные антикоагулянты.

Ключевые слова: предстательных желёз человека, аденом простаты, тромботеста, гепаринизированной плазмы, фибринолиз,

INFLUENCE OF HEMOCOAGULATING FACTORS OF THE PROSTATE GLAND AND ITS ADENOMA ON THE BLOOD COAGULATION SYSTEM

Zhalilov Asliddin Kholmatovich. PhD, Associate Professor

Department of Propaedeutics of Children's Diseases

Samarkand State Medical University

Abstract: In the article We studied the thromboplastic and fibrinolytic properties of extracts of 45 human prostate glands taken from corpses, 20 prostate adenomas removed during surgery. As the results of the experiments showed, prostate

extracts significantly increase the degree of thromboses, shorten the time of recalcification of platelet-free plasma, promote the utilization of prothrombin, and this effect is maintained until diluted 10,000 times. The obtained data indicate that prostate tissue and its adenomas contain very active thromboplastic and fibrinolytic agents, as well as natural anticoagulants.

Key words: human prostate glands, prostate adenomas, thrombotest, heparinized plasma, fibrinolysis,

Введение. За последнее время тканевым гемо коагулирующим соединениям придается важное значение в патогенезе фибриногемических кровотечениях, которые осложняют травматические операции на лёгких, сердце, предстательной железе и других органах. Однако гемокоагулирующие и фибринолитические свойства предстательной железы изучены недостаточно, а о свойствах аденомы мы вообще не встретили сообщений в доступной литературе, что и явилось предпосылкой для наших исследований.

Цель исследования. Изучить тромбопластические и фибринолитические свойства экстрактов предстательных желёз человека, взятых у трупов и аденом простаты, удалённых во время операции.

Материалы и методы исследования. Нами изучены тромбопластические и фибринолитические свойства экстрактов 45 предстательных желёз человека, взятых у трупов, 20 аденом простаты, удалённых во время операции. Экстракты готовили из расчёта 1 г ткани на 9 мл физиологического раствора (концентрация 1:10), а при необходимости разводили в 100, 1000 и более раз. Фибринолитические и тромбопластические свойства изучались общепринятыми способами. Результаты исследований обработаны методом вариационной статистики для связанных между собой наблюдений.

Результаты исследования. Известно, что степень тромботеста, время рекальцификаций бестромбоцитной и гепаринизированной плазмы, потребление протромбина отражают тромбопластическую активность крови.

Как показали результаты поставленных экспериментов, экстракты простаты существенно повышают степень тромботеста, укорачивают время рекальцификации бестромбоцитной плазмы, способствуют утилизации протромбина, причём это действие сохраняется до разведения в 10.000 раз. Одновременно экстракты сокращают время рекальцификации гепаринизированной плазмы на 90% по сравнению с контролем. Следует отметить, что тромбопластическая активность ткани простаты относительно невелика по сравнению с экстрактами дециму и плаценты, которые сохраняют тромбопластическую активность до разведения их в 100.000—320.000 раз. Интересно было выяснить, какова тромбопластическая активность аденомы предстательной железы. Экстракты простаты удлиняют протромбиновое время плазмы с дефицитом Ас-глобулина на 48%. Гомогенаты аденоматозных узлов тормозят образование фибрина в плазме с дефицитом Ас — глобулина на 55% по сравнению с контролем, но результаты статистически не достоверны. Такое действие экстрактов, возможно, объясняется наличием антикоагулянтов в простате и её аденоме. О содержании антикоагулянтов в экстрактах свидетельствует их влияние на тромбиновое время плазмы и 1% раствора фибриногена. После добавления гомогената предстательной железы тромбиновое время удлиняется на 106% по сравнению с контролем, а в 12 опытах из 36 сгусток не образовался даже по истечении 300 секунд. Образование сгустка в 1% растворе фибриногена под влиянием экстрактов простаты затормаживается на 25%. Экстракты аденомы простаты удлиняют тромбиновое время плазмы несущественно, но существенно задерживают образование фибрина в 1%-ом растворе фибриногена. Данный факт говорит о том, что антикоагулянтные свойства ткани предстательной железы частично обусловлены гепарином или гепариноидами. Однако толудиновый синий не доводит тромбиновое время до контрольных величин, что указывает на наличие в экстрактах и антикоагулянтов иного характера. Нами установлено, что экстракты простаты

и доброкачественных образований предстательной железы замедляют растворение сгустка, в котором превращение фибрин-полимера в фибрин «I» ингибировано монойодацетатом, соответственно на 24% и 48% по сравнению с контролем. Это свидетельствует о наличии в ткани предстательной железы и её аденомы фермента, подобного плазменной фибриназе. Данное соединение повышает устойчивость фибрина к плазмину, оказывая тем самым косвенное влияние на эффективность фибринолиза. Полученные данные свидетельствуют о том, что ткань простаты и её аденомы содержат весьма активные тромбопластические и фибринолитические агенты, а также естественные антикоагулянты. Какова же роль тканевых факторов свёртывания крови и тканевых фибринолитических агентов в возникновении нарушений гемокоагуляции при оперативных вмешательствах на предстательной железе. Доказано, что травматизация тканей во время операции приводит к освобождению их гемокоагулирующих и фибринолитических веществ в кровоток, вследствие чего возникают нарушения гемокоагуляции. Результаты наших исследований показывают, что гемокоагулирующие субстанции изученных тканей более устойчивы к разведению, чем фибринолитические, причём тромбопластическая активность аденомы выше, фибринолитическая активность ниже, чем в неизменённой простате. Поэтому, при проникновении в кровоток, будет доминировать действие тромбопластических соединений и нарушение свертывания крови при этом развивается по механизму тромбогеморрагического синдрома, который заключается в возникновении кровоточивости вслед за внутрисосудистым свёртыванием.

Вывод. Исследована ткань предстательной железы 45 трупов и 20 аденом простаты, удалённых во время операции. Установлено, что предстательная железа и её аденома содержит комплекс гемокоагулирующих и фибринолитических соединений. Одновременно с активаторами фибринолиза в ткани предстательной железы и аденомы находятся и ингибиторы. Анализ

гемокоагулирующих и фибринолитических свойств простаты и аденомы позволяет полагать, что при проникновении в кровоток тканевого «сока» нарушения гемостаза формируются по механизму тромбгеморрагического синдрома.

Использованная литература:

1. Аполихин О.И. Микроволновая гипертермия и термотерапия в лечении заболеваний предстательной железы/ О.И. Аполихин, А.В. Сивков, В.Г. Горюнов, Н.К. Минаков //Урология и нефрология.-1995,-N 4.-С. 44-48.
2. Арбулиев М. Г. , Задаев Р. Ш. , Зайнулабидов З. Ш. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений после аденомэктомии. // Материалы 10 Российского съезда урологов. -М.,2002. -С.62.
3. Жалилов, А. Х. (2023). СОСТОЯНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ЭРИТРОНА В КЛИНИКЕ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ НА ФОНЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМии. *Gospodarka i Innowacje.*, 36, 160-167.
4. Жалилов, А. Х. (2025). КОРРЕКЦИЯ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМии У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АМПЕЛОТЕРАПИИ. *Bulletin news in New Science Society International Scientific Journal*, 2(2), 203-208.
5. Маматалиев А.Р. Особенности нейрогистологическое строение интразонального нервного аппарата вне печеночных желчных протоков у крыс //экономика и социум. – 2024. – №. 3-2 (118). – с. 692-695.
6. Bobur Toshbekov ¹ Abdumalik R. Mamataliyev ² Bayramdurdi Sapaev ³ Abdijabbor S. Amanov ⁴ Nazora Xudoyberdiyeva ⁵ G'olib T. Kurbanov ⁶ Dadakhon M. Abdullaev ⁷ Ikrom Nasimov ⁸ Matluba K. Rasulova ⁹ Iroda K. Turakulova. Behavioral Adaptations of Arctic Foxes (*Vulpes lagopus*) in Response to Climate Change. *Caspian Journal of Environmental Sciences*. ISSN: 1735-3033