

Summary

CONFORMITY OF THE HISTOLOGIC DATA BEFORE AND AFTER RADICAL PROSTATECTOMY PATIENTS WITH PROSTATE CANCER

Pravorov A.V., Garelik D.P., Ozem V.A.

Grodno regional clinical hospital

Prostate cancer (PC) is the most frequent cancer among men in the world. The main radical treatments for patients with PC are radical prostatectomy and radiotherapy. The choice of optimal PC treatment becomes complicated due to the fact that different methods have the same oncological results but differ in their complications. Histological grading is an important part of the diagnostic evaluation. The most commonly used grading system is the one described by Gleason. From a prognostic point of view, it is of considerable interest to know how accurate the needle biopsy Gleason score is in predicting the final score of the radical prostatectomy specimen. This paper describes comparative analysis of the histologic data before and after radical prostatectomy patients with PC.

СОСТОЯНИЕ ТКАНЕВОГО ДЫХАНИЯ МИОКАРДА БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ОСТРОМ ГАММА-ОБЛУЧЕНИИ

Поддубный А.А. Грищук А.И., Коваль А.Н.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель

artem.p.gomel@mail.ru

Введение. Многочисленные данные о развитии постлучевых осложнений со стороны сердца и крупных сосудов не согласуются с мнением о высокой радиорезистентности миокарда. Эффект ионизирующего излучения на миокард проявляется увеличением вариабельности реакций сердечно-сосудистой системы и механизмов энергетического гомеостаза миокарда, реализуемых, в основном, в реакциях митохондриального окисления. Совместное воздействие ионизирующего облучения и иных неблагоприятных факторов может инициировать либо усугубить уже имеющуюся сердечную патологию.

Цель. Изучить параметры митохондриального дыхания миокарда белых крыс при однократном общем внешнем γ -облучении.

Материалы и методы. Состояние тканевого дыхания кусочков миокарда белых крыс облученных в дозах 0,5 Гр и 1 Гр (мощность дозы 0,92 Гр/мин) оценивали методом полярографии с помощью закрытого платинового электрода Кларка в термостатируемой ячейке (25°C) в растворе Хэнкса. Измеряли скорость потребления кислорода (нмоль O_2 /(мин×мг белка)) на эндогенных субстратах, а также при добавлении экзогенных субстратов – сукцината и глутамата.

Результаты. Установлено достоверное увеличение эндогенной дыхательной активности ткани миокарда облученных крыс в дозах 0,5 Гр и 1 Гр. Так, на 3 сутки после γ -облучения скорость эндогенного дыхания возрастала на 29,4% (0,5 Гр) и 43,1% (1 Гр) по сравнению с контролем, составляющим $2,11 \pm 0,02$ нмоль O_2 /мин*мг белка. Через 10 суток после γ -облучения в дозах 0,5 и 1 Гр этот показатель увеличивался по сравнению с контролем, соответственно, на 49,3% и 60,7%. Наибольшее увеличение скорости дыхания отмечено при внесении глутамата на 10-е сутки после воздействия на 92,9% и 98,2% соответственно для доз 0,5 и 1 Гр.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о высокой чувствительности миокарда к γ -облучению, на что указывает динамика изменений митохондриального дыхания на эндогенных и экзогенных субстратах. Стимуляция дыхательной активности функционально не нагруженного облученного миокарда делает его энергетику менее эффективной и уязвимой к действию других факторов повреждения, что способствует развитию патологии сердечно-сосудистой системы.

Summary

CONDITION OF TISSUE BREATH OF MYOCARDIAL OF WHITE RATS IN ACUTE GAMMA-IRRADIATION

Poddubny A.A. Grytsuk AI, Koval AN

Gomel State Medical University

Numerous data on the development of post-radial complications from the heart and large vessels are not consistent with the opinion of high radioresistance of the myocard. The effect of ionizing radiation on the myocard is manifested by an increase in the variability of cardiovascular system reactions and the mechanisms of myocardial energy homeostasis, realized mainly in mitochondrial oxidation reactions. The combined effect of ionizing radiation and other unfavorable factors can initiate or exacerbate the already existing cardiac pathology.

ИЗМЕНЕНИЯ В СТРУКТУРЕ БРЮШИНЫ КРЫС ПОСЛЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕРИТОНИТА ПОД ВЛИЯНИЕМ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С КРАСНЫМ ЛАЗЕРОМ И РОДАМИНОМ

Русин В.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно

rw_2006@mail.ru

Острый перитонит - одно из наиболее частых вторичных воспалительных заболеваний серозных покровов брюшной полости, возникающий как осложнение острых хирургических заболеваний и травматических