

3. При воздействии КВЧ-излучения уровень стабильных метаболитов оксида азота головного мозга составил ($19,34 \pm 1,93$), что достоверно выше, чем уровень стабильных метаболитов оксида азота в контрольной группе – ($13,79 \pm 0,94$).

4. Гипотермия так же приводила к увеличению уровня стабильных метаболитов оксида азота ($17,31 \pm 0,72$), по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, воздействие КВЧ-излучения, гипотермии и облучение дозой 0,048 Гр оказывает стимулирующее влияние на уровень монооксида азота.

Storchak P. V., Dunai V. I.

CHANGES IN THE LEVEL OF STABLE METABOLITES OF NITRIC OXIDE IN THE TISSUE HOMOGENATE BRAIN UNDER THE INFLUENCE OF PHYSICAL FACTORS

EHF radiation, hypothermia, and irradiation dose of 0.048 Gy provides a stimulating influence on the level of nitric oxide.

Тальковская М. И., Тарасова Е. Е.

*Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова
Белорусского государственного университета, г. Минск, Республика Беларусь*

ДИАГНОСТИКА ОНКОГЕННЫХ ВИРУСОВ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ ПЦР

Вирус папилломы человека (ВПЧ) является широко распространённым эпителиотропным инфекционным агентом. На сегодняшний день обнаружено и охарактеризовано более 120 различных генотипов ВПЧ, которые, в соответствии с тканевой специфичностью и клиническими проявлениями, принято подразделять на подгруппы кожных и слизистых (аногенитальных) типов. Особенностью деятельности вируса является способность вызывать патологическое размножение клеток и разрастание ткани, тем самым провоцируя появление новообразований. Взаимосвязь онкогенных типов ВПЧ с неоплазией шейки матки в настоящее время установлено в более чем 95% случаев. Известные папилломавирусы разделяют на три основные группы: неонкогенные – ВПЧ 1, 2, 3; низкого онкогенного риска – ВПЧ 6, 11, 42, 43, 44; высокого онкогенного риска – ВПЧ 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 и 68. ВПЧ 16, 18 – классифицированы, как типы высокого риска развития рака.

Проведен анализ соскобов эпителия цервикального канала 100 женщин, обратившихся в медицинский центр «Неомед» в г. Минске, с подозрением на наличие папилломавирусной инфекции. Тестирование женщин проводилось с помощью ПЦР-метода – качественного и количественного выявления в исследуемом материале ДНК вирусов папилломы человека, а также дифференциация типов ВПЧ разного онкогенного риска и количественное определение геномов ДНК ВПЧ 16 и 18 типа.

По итогам исследований женщины были распределены на две группы: у 44 (44%) женщин был обнаружен ВПЧ, 56 (56%) женщин – не были инфицированы. Возрастное соотношение в группе инфицированных женщин: 28 (64%) были в возрасте до 30 лет и 16 (36%) – в возрасте 30 и более лет. Была проведена оценка частоты встречаемости различных типов вируса папилломы человека у 44 инфицированных женщин. Получены следующие результаты: у 24 женщин был выявлен ВПЧ 16; у 9 – ВПЧ 31, 35, 39, 59 и у 11 женщин – ВПЧ 18, 33, 45, 52, 58, 67. Кроме того 26 женщинам было проведено сочетанное определение концентрации ДНК ВПЧ 16 и 18 типа. У 16 (62%) женщин был обнаружен вирус папилломы человека 16 типа, у 6 (18%) – ВПЧ 18 и у 4 (20%) женщин был обнаружен вирус папилломы человека обоих типов.

Спектр распространения определенных типов ВПЧ варьирует в различных регионах и странах. Был проведен сравнительный анализ полученных нами данных, по отношению к данным, полученным в развитых европейских странах. Встречаемость определенных типов ВПЧ, их канцерогенность, а также возрастное соотношение, соответствует странам Европы (Италия, Чехия и др.). Выявлена взаимосвязь между вирусной нагрузкой и степенью тяжести заболевания дисплазии шейки матки.

Talkovskaya M. I., Tarasova E. E.

DIAGNOSTICS OF ONCOGENIC VIRUSES OF VILLOMA OF MAN BY A METHOD PCR

Virus of villoma of man (VPCH) is wide-spread epiteliotropnym by a pathogen. To date discovered and described more than 120 different genotypes of VPCH, which, in accordance with tissue specificity and clinical manifestations are subdivided into subgroups of skin and mucous membranes (anogenital) type.