

ВЕРИФИКАЦИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ПРИРОДЫ ТИРЕОИДНОЙ ОПУХОЛИ ФОЛЛИКУЛЯРНОГО СТРОЕНИЯ

О.А. Емельянова, В.А. Кириллов

Белорусский государственный медицинский университет

Решение проблемы диагностики тиреоидного рака на дооперационном этапе весьма важно для адекватного оперативного вмешательства. При проведении хирургического лечения в случае злокачественного заболевания проводится тотальная тиреоидэктомия, а при доброкачественной патологии — гемитиреоидэктомия [1]. При фолликулярном раке и аденоме эта проблема приобретает особое значение. Это обусловлено тем, что согласно рекомендации ВОЗ, врач-цитолог в заключении может только указать на наличие опухоли фолликулярного строения, а решение вопроса о ее злокачественном потенциале возможно только после гистологического исследования операционного материала [2]. Проблема дифференциальной диагностики этих нозологических форм патологии на дооперационном этапе связана с совпадением значительного числа качественных признаков атипичных клеток при обоих заболеваниях и субъективным фактором их оценки по совокупности этих признаков [3]. Вышесказанное свидетельствует о нерешенности проблемы диагностики тиреоидной опухоли фолликулярного строения. В цитологической диагностике злокачественных заболеваний различных органов и тканей в настоящее время широко используются компьютерные технологии, включающие применение автоматизированных экспертных систем [4–7].

Цель исследования: разработать экспертную систему для дифференциальной диагностики фолликулярного рака и фолликулярной аденомы щитовидной железы на базе совокупности качественных признаков атипичных клеток и их весовых коэффициентов.

Материалы и методы. Исследовались цитологические препараты пациентов, подвергшихся хирургическому лечению в МГКОД за период с 1990 по 2010 г. с гистологически верифицированными диагнозами фолликулярный рак и фолликулярная аденома щитовидной железы. Анализировались качественные дифференциально-диагностические признаки цитогрaмм. Изучение проводили с помощью компьютерного анализатора цветных изображений на базе светового микроскопа и цифровой фотокамеры (Leica, Germany). Для построения экспертной системы было проанализировано по 10 образцов каждой формы патологии. Для клинических испытаний были отобраны по 20 цитологических препаратов рака и аденомы. Частоты встречаемости качественных признаков цитогрaмм

Антимикобактериальные свойства полученных соединений

Соединение	3a	3b	3c	3d	3e	5a	5b	5c	5d	5e	Циклосерин	Пиразинамид	Изониазид
МИК, мкг/мл	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200	100	100	200	200

Выводы.

В результате проведенных экспериментов установлено, что изомерные сложные эфиры 3a-e и 5a-d, содержащие 2-изоксазолиновый цикл обладают антимикобактериальной активностью, которая, однако, значительно ниже в сравнении с используемыми в настоящее время противотуберкулезными средствами. Соединение 5e, в свою очередь, обладает антимикобактериальной активностью, сравнимой с циклосерином. В целом следует отметить, что сопряженные 3-арил-5-алкил-2-изоксазолины 3a-e оказались менее активными в сравнении с изомерными 5-арил-3-алкил-2-изоксазолинами 5a-e.

ANTIMYCOBACTERIAL PROPERTIES OF ISOMERIC 2-ISOXAZOLINE

N.N. Kovganko, V.N. Kovganko, L.I. Simonenko, I.N. Slabko

Antimycobacterial properties of isomeric compounds containing 2-isoxazoline cycle studied. Found that derivatives of 3-alkyl-5-aryl-2-isoxazoline compared with conjugated isomer of 3-aryl-5-alkyl-2-isoxazoline are more active.

Литература.

1. Безбородов В. С., Ковганко Н. Н., Лапаник В. И. Весці НАН Беларусі. Сер. хім. навук. 2003. № 3. С. 76-79.
2. Безбородов В. С., Ковганко Н. Н., Лапаник В. И. Весці НАН Беларусі. Сер. хім. навук. 2004. № 4. С. 68-71.
3. Ботева А.А., Красных О.П., Ван Б., Францблэу С.Г. Фармація. 2008, 49.
4. Dolezal M., Miletin M., Kunes J., Kralova K. Molecules. 2002, 7, 363.
5. Dolezal M., Zitko J., Kešetovićová D., Kuneš J., Svobodová M. Molecules. 2009, 14, 4180.
6. Janin Y. L. Bioorg. Med. Chem. 2007, 15, 2479.
7. Speirs R. J., Welch J. T., Cynamon M. H. Antimicrob. Agents Chemother. 1995, 39, 1269.
8. Sun R. D., Lee R. B., Tangallapally R. P., Lee R. E. Eur. J. Med. Chem. 2009, 44, 460.
9. Tangallapally R. P., Sun D. R., Budha N., Lee R. E., Lenaerts A. J., Meibohm B., Lee R. E. Bioorg. Med. Chem. Lett. 2007, 17, 6638.