

Л.Л. Воронцова

*Професор, завідувача кафедри клінічної лабораторної діагностики
ДЗ «ЗМАПО МОЗ України»*

М.І. Дуб

*Старший викладач кафедри клінічної лабораторної діагностики
ДЗ «ЗМАПО МОЗ України»*

Джафаров Е.С.

Студент 5-го курсу, медичного факультету

Запорізький державний медичний університет

СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ВПЛИВ ТОКСОКАРОЗНОЇ ІНВАЗІЇ НА ЧОЛОВІЧУ ФЕРТИЛЬНІСТЬ

За даними ВОЗ, за останні 50 років на планеті різко зросла частота безплідних шлюбів. Згідно зі статистикою, в нашій країні близько 15 % пар, що знаходяться в шлюбі, мають проблеми із зачаттям дитини, і в половині випадків порушення фертильності мова йде про чоловічий чинник безпліддя. Погіршення якісних параметрів сперми відображає вплив пошкоджуючих чинників зовнішнього середовища, що призводить до патозооспермії.

Мутагенні фактори різної природи можуть викликати в клітинах ссавців і людини генні мутації, хромосомні аберації, рекомбінації і геномні мутації. Одним із джерел природних біологічних мутагенів, здатних викликати тератогенні зміни у людини токсокароз - один з найбільш поширених гельмінтозів. Личинки цих паразитів мігруючи в організмі господаря механічно впливають на органи і тканини, викликаючи в них геморагії, некрози, запальні процеси.

Токсокароз призводить до генотоксичних ефектів і утворення первинних пошкоджень ДНК (утворення одно- і дволанцюгових розривів), внаслідок чого підвищуються рівні генних і хромосомних мутацій, що є важливим для розуміння виникнення порушень фертильності різного ступеню: від незначних змін сперматогенезу до повної дисфункції гонад. Тому, дослідження впливу токсокарозної інвазії може служити ефективним інструментом, який дозволить виявити один із головних факторів чоловічого безпліддя.

Ключові слова: чоловіче безпліддя, токсокароз, пошкодження ДНК

Л.Л. Воронцова, М.І. Дуб**, Джафаров Э.С.****

**Професор, зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики
ГЗ «ЗМАПО МЗ Украины»*

***Ст. преподаватель кафедры клинической лабораторной диагностики
ГЗ «ЗМАПО МЗ Украины»*

****Студент 5-го курса, медицинского факультета*

Запорожский государственный медицинский университет

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВЛИЯНИИ ТОКСОКАРОЗНОЙ ИНВАЗИИ НА МУЖСКУЮ ФЕРТИЛЬНОСТЬ

По данным ВОЗ, за последние 50 лет на планете резко возросла частота бесплодных браков. Согласно статистике, в нашей стране около 15 % пар, находящихся в браке, имеют проблемы с зачатием ребенка, и в половине

случаев нарушения фертильности речь идет о мужском факторе бесплодия. Ухудшение качественных параметров спермы отражает влияние повреждающих факторов внешней среды, приводящих к патозооспермии.

Мутагенные факторы различной природы могут вызывать в клетках млекопитающих и человека генные мутации, хромосомные абберации, рекомбинации и геномные мутации. Одним из источников естественных биологических мутагенов, способных вызывать тератогенные изменения у мужчин является токсокароз - один из наиболее распространенных гельминтозов. Личинки этих паразитов мигрируя в организме хозяина оказывают механическое воздействие на органы и ткани, вызывая в них геморрагии, некрозы, воспалительные процессы.

Токсокароз приводит к генотоксическим эффектам и образованию первичных повреждений ДНК (образование одно- и двучпочечных разрывов) в следствии чего повышаются уровни генных и хромосомных мутаций, что весьма важно для понимания возникновения нарушений фертильности различной степени: от незначительных изменений сперматогенеза до полной дисфункции гонад. Поэтому, исследование влияния токсокарозной инвазии может служить эффективным инструментом, выявляющим один из важных факторов мужского бесплодия.

Ключевые слова: мужское бесплодие, токсокароз, повреждение ДНК.

L.L. Vorontsova

*Professor, Head of the chair of Clinical Laboratory Diagnostics
State establishment "Zaporizhzhya Medical Academy of Post Graduate Education
Ministry of Health of Ukraine"*

M.I. Dub

*Enior teacher the chair of Clinical Laboratory Diagnostics
State establishment "Zaporizhzhya Medical Academy of Post Graduate Education
Ministry of Health of Ukraine"*

E.C. Djapharov

*Student of 5th course medical department
Zaporozhia state medical university*

MODERN CONCEPTS OF INFLUENCING INVASION TOKSOKARA ON MALE FERTILITY

According to WHO, over the last 50 years the world has sharply increased the frequency of infertile marriages . According to statistics, in our country about 15 % of couples who are married , have trouble conceiving a child , and in half the cases of impaired fertility talking about male factor infertility . The deterioration of sperm quality parameters reflects the pressure of damaging environmental factors that lead to patozoospermia.

Mutagenic factors of different nature can cause in mammalian cells and human gene mutations, chromosomal aberrations, recombination and genomic mutations. One of the sources of natural biological mutagen that can cause changes in human

teratogenic are worms. Toxocarosis is one of the most common helminthiasis. Migrating larvae of these pests in a host have a mechanical effect on organs and tissues, causing them hemorrhage, necrosis, and inflammatory changes.

When toxocarosis different possible pathogenetic aspects lead to genotoxic effects and the formation of primary DNA damage (formation of double-stranded and single- breaks) and as a consequence of increased levels of gene and chromosomal mutations , which is very important for understanding the origin of fertility disorders of varying degrees ranging from minor changes to spermatogenesis complete gonadal dysfunction. Therefore, the study of toksokarozis can be an effective tool for revealing the male factor infertility.

Key words: masculine fruitlessness, toxocarosis, damage of DNA.

Опубліковано:

Воронцова Л. Л. Сучасні уявлення про вплив токсокарозної інвазії на чоловічу фертильність / Л. Л. Воронцова, М. І. Дуб, Е. С. Джафаров // Актуальні питання медичної науки та практики : зб. наук. праць. – Запоріжжя, 2016. – Вип. 83. - Т. 1, кн. 1. – С. 83-85.