

Одеський національний медичний університет
Наукове товариство анатомів, гістологів, ембріологів,
топографоанатомів України

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
VII КОНГРЕСУ НАУКОВОГО
ТОВАРИСТВА АНАТОМІВ,
ГІСТОЛОГІВ, ЕМБРІОЛОГІВ,
ТОПОГРАФОАНАТОМІВ УКРАЇНИ**

О д е с а
Видавець Бондаренко М. О.
2 0 1 9

Організаційний комітет конгресу:

Голова організаційного комітету:

Ю. Б. Чайковський - член-кореспондент НАМН України, професор, Голова НТ АГЕТ України завідувач кафедри гістології та ембріології Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця.

Головний редактор: *О. Л. Аппельханс.*

Члени редакційної колегії: *Р. С. Вастьянов, О. І Тірон, Н. В. Нескоромна, Н. В. Мецзяркова, П. М. Матюшенко, А. В. Тодорова, І. В. Прус.*

Відповідальний секретар: *Р. В. Прус*

Збірник тез доповідей VII конгресу наукового товариства анатомів, гістологів, ембріологів, топографоанатомів України, 2-4 жовтня 2019 р. -
Одеса. Бондаренко М. О., 2019. - 372 с.
ISBN 978-617-7829-12-5

УДК 611/612

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ МАКРОФАГОЦИТІВ У ТЕКА-ШАРІ ФОЛІКУЛІВ ЯЄЧНИКІВ ПОТОМСТВА ЩУРІВ ПІСЛЯ ВВЕДЕННЯ ПРОГЕСТЕРОНУ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Актуальність. Достатньо уваги на сьогоднішній день приділяється проблемі використання гормональних препаратів у період вагітності. Велика кількість досліджень присвячена вивченню наслідків застосування препаратів прогестерону при багатоплідній вагітності, при загрозі переривання вагітності, що дозволило суттєво розширити знання про патогенетичні механізми впливу гормону на репродуктивну систему плоду, зокрема — на яєчники. Однак отриманих даних недостатньо для вивчення особливостей постнатального розвитку та функціонування яєчників. Тому для подальших досліджень була створена експериментальна модель пренатального впливу прогестерону на лабораторних тваринах.

Мета роботи: описати динаміку макрофагоцитів у тека-шарі вторинних, везикулярних та третинних (антральних) фолікулів яєчників потомства щурів після введення прогестерону у період вагітності.

Матеріали і методи: було досліджено яєчники потомства щурів на 9-ту, 14-ту, 21-шу, 30-ту, 45-ту, 60-ту та 90-ту добу постнатального життя. Досліджувані тварини поділені на три групи: перша - інтактна група; друга - експериментальні щури, отримані від самок, яким із 15-ої по 18-ту добу вагітності внутрішньом'язово вводили масляний розчин прогестерону у дозі 0, 33 ма; третя — контрольні тварини, які отримували фізіологічний розчин хлориду натрію у еквівалентному дозуванні. Серійні зрізи яєчників фарбували гематоксином та еозином. Було підраховано абсолютну кількість макрофагоцитів на умовну одиницю площі у тека-шарі вторинних, везикулярних та антральних фолікулів. Достовірність розходження даних експериментальної та контрольної груп оцінювали з допомогою критерію Стьюдента ($p < 0,05$).

Результати. Оскільки дані щодо розподілу досліджуваних структур інтактної та контрольної груп не відрізнялись, в подальшому порівнювали результати експериментальної та контрольної груп. На 9-ту добу життя у тварин контрольної групи абсолютна кількість макрофагоцитів у тека-шарі вторинних фолікулів становить $1, 3 \pm 0, 13$ на ум. од. пл. Щодо тварин експериментального потомства, то у них простежується достовірно більша кількість макрофагоцитів, ніж у контролі - $1, 8 \pm 0, 14$ клітин на ум. од. пл. На відміну від контрольних тварин, у потомства тварин після впливу прогестерону на 9-ту добу постнатального життя присутні везикулярні фолікули, і абсолютна кількість макрофагоцитів у тека-оболонці становить $2, 1 \pm 0, 16$ клітин на ум. од. пл., відповідно. На 14-ту добу постнатального життя абсолютна кількість макрофагоцитів у тека-шарі вторинних фолікулів контрольних тварин підвищується порівняно із попередньої добою життя і становить $2, 1 \pm 0, 16$ клітин на ум. од. пл. У потомства тварин, народжених від самок, що отримували розчин прогестерону під час вагітності, цей показник вірогідно відстає від контрольної групи, залишаючись на рівні попередньої доби спостереження. У тека-оболонці везикулярних фолікулів яєчників експериментальних тварин абсолютна кількість макрофагоцитів дещо знижується порівняно із дев'ятою добою життя, та становить $1, 9 \pm 0, 11$ клітин на ум. од.пл., відповідно. Наприкінці третього тижня життя у тека-шарі вторинних

фолікулів тварин контрольної групи абсолютна кількість макрофагоцитів залишається на рівні попередньої доби дослідження ($2, 5 \pm 0, 18$), На двадцять першу добу життя у контрольних щурів з'являються везикулярні фолікули, У їх тека-оболонці абсолютна кількість макрофагоцитів становить $2, 1 \pm 0, 2$, що є вірогідно нижче, ніж у тварин експериментальної групи ($2, 9 \pm 0, 17$). Щодо тека-шару вторинних фолікулів, то вірогідної різниці між показниками контрольної та експериментальної групи виявлено не було. На 30-ту добу життя кількість макрофагоцитів у тека-шарі навколо вторинних фолікулів не змінюється порівняно із двадцять першою добою і становить $2, 4 \pm 0, 13$ клітин на ум. од. пл., відповідно. У тека- оболонці везикулярних фолікулів контрольних тварин абсолютна кількість макрофагоцитів збільшується порівняно із попереднім строком спостереження і становить $2, 7 \pm 0, 12$ клітин на ум. од. пл., відповідно. Щодо тварин експериментальної групи, то в тека-шарі як вторинних, так і везикулярних фолікулів вірогідної різниці порівняно із контрольною групою не було виявлено, На 45-ту добу постнатального життя абсолютна кількість макрофагоцитів у тека-шарі вторинних фолікулів контрольної групи збільшується відносно попередньої доби спостереження, сягаючи $2, 8 \pm 0, 35$ клітин на ум. од. пл., відповідно. У потомства тварин після впливу прогестерону аналогічний показник вірогідно не відрізняється від контрольної групи і становить $3, 1 \pm 0, 62$ клітин на ум. од. пл. Відносно динаміки макрофагоцитів у тека-оболонці везикулярних фолікулів, то при порівнянні їх абсолютної кількості у всіх досліджуваних групах тварин не спостерігалось достовірних відмінностей ($3, 2 \pm 0, 43$ у контрольних та $2, 9 \pm 0, 26$ клітин на ум. од. пл. у експериментальних щурів відповідно). На 60-ту добу постнатального життя навколо вторинних фолікулів в ячниках контрольних тварин спостерігається зростання абсолютної кількості до $3, 4 \pm 0, 28$ клітин на ум. од. пл. відповідно. У потомства тварин, що отримували прогестерон у період внутрішньоутробного розвитку, спостерігається вірогідне відставання показника абсолютної кількості макрофагоцитів від контрольних значень, при цьому залишаючись на рівні попередньої доби дослідження. У тека-оболонці везикулярних фолікулів контрольних щурів абсолютна кількість макрофагоцитів незначно збільшується порівняно із сорок п'ятою добою життя і становить $3, 6 \pm 0, 37$ клітин на ум. од. пл. При порівнянні абсолютної кількості макрофагоцитів у експериментальних та контрольних груп тварин відмічається вірогідне відставання показника експериментального потомства від контролю - $3, 1 \pm 0, 1$ клітин на ум. од. пл. Починаючи із 90-ої доби життя в ячниках тварин всіх досліджуваних груп з'являються третинні (антральні) фолікули. У тека-шарі третинних фолікулів контрольних щурів абсолютна кількість макрофагоцитів становить $7, 7 \pm 0, 32$ клітин на ум. од. пл. відповідно. Щодо тварин експериментального потомства, то для них є характерним вірогідне відставання цього показника від контролю - $6, 9 \pm 0, 21$ клітин на ум. од. пл. Відносно везикулярних фолікулів у контрольних і експериментальних щурів, то вірогідної різниці між абсолютною кількістю макрофагоцитів у тека-шарі цих фолікулів не спостерігалось ($3, 5 \pm 0, 14$ у контрольних та $4, 2 \pm 0, 42$ клітин на ум. од. пл. у експериментальних тварин відповідно). У динаміці кількості макрофагів у тека-шарі вторинних фолікулів контрольного потомства простежується незначне збільшення клітин порівняно із попереднім строком спостереження і становить $3, 8 \pm 0, 24$ клітин на ум. од. пл. У потомства експериментальних тварин, відмічається вірогідне відставання аналогічного показника від контрольної групи тварин і сягає $3, 4 \pm 0, 12$ клітин на ум. од. пл. відповідно. Таким чином, у тека-оболонці вторинних фолікулів контрольних тварин, починаючи із дев'ятої доби життя простежується поступове збільшення абсолютної

кількості макрофагоцитів із максимальними значеннями на кінець терміну спостереження. У тварин експериментального потомства спостерігається аналогічна тенденція щодо поступового зростання кількості макрофагоцитів до кінця терміну спостереження включно, однак для цієї групи характерною є тенденція до відставання показника від контрольних значень. Стосовно абсолютної кількості макрофагоцитів у тека-шарі везикулярних фолікулів контрольних тварин, то для них є характерним поступове збільшення клітин, починаючи із двадцять першої доби із максимальним значенням на шестидесяту та дев'яносту добу життя. У тварин експериментальної групи везикулярні фолікули з'являються, починаючи із дев'ятої доби життя. Абсолютна кількість макрофагоцитів в їх тека-оболонці також поступово збільшується протягом всього терміну дослідження і досягають найбільших значень на кінець терміну спостереження, однак порівняно із контрольною групою цей показник експериментальних тварин є вірогідно більшим. У тека-шарі третинних преовуляторних фолікулів контрольної групи тварин відмічається значно більша кількість макрофагоцитів у порівнянні із іншими типами фолікулів. Аналогічна ситуація простежується і в потомства тварин після впливу прогестерону, однак абсолютна кількість макрофагоцитів є вірогідно нижчою від контрольної групи тварин.

Висновки: отже, після введення прогестерону самкам в третьому періоді вагітності в яєчниках потомства спостерігається вірогідне відставання абсолютної кількості макрофагоцитів у тека-оболонці вторинних та третинних фолікулів.