



Державна наукова установа
«Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини»
Державного управління справами

Лікувально-діагностичний центр "МІРУМ"
м. Київ Україна 2023

ОСОБЛИВОСТІ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЕНДОМЕТРІЯ У ПАЦІЄНТОК, ЩО ПЛАНУЮТЬ ДОНОРСЬКИЙ ЕМБРІОТРАНСФЕР

Попова Н.Ю.,
провідний наук співроб.д. мед. н. Литвак О.О.
аспірант відділу малоінвазивної хірургії

Електронна адреса: ginecogvua@gmail.com;

0506902242@ukr.net

Конфлікт інтересів: відсутній

Мета етапу 2023 року наукової роботи:

Оцінити морфо-імуністохімічний стан рецепторного апарату ендометрію та ехо-ангіо-структурні особливості маткового кровообігу до доносського ембріотрансферу
Методи дослідження: загально-клінічні, морфологічні, імуногістохімічні та променеві методи дослідження (УЗД).

Дизайн дослідження n=20

Основна n=25
Пацієнтки які планують ЕМТ(ембріотрансфер)

Порівняння n=25
Пацієнтки у яких анамнезі мають один епізод невдалої спроби ЕМТ

Критерії виключення

► пацієнтки які відмовилися підписати інформовану згоду на участь в дослідженні
► пацієнтки які з будь-якої нагоди висловили бажання вийти з програми дослідження на будь-якому її етапі

Критерії виключення

► пацієнтки які відмовилися підписати інформовану згоду на участь в дослідженні
► пацієнтки які з будь-якої нагоди висловили бажання вийти з програми дослідження на будь-якому її етапі

Характеристика мікрофлори цервікального каналу у обстежених жінок

| Мікроорганізми | Жінки з основної групи абс% N = 20 | Жінки групи порівняння абс%N = 20 | Рівень значимості p(χ2) |
|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Ur. urealiticus | 29/13 | 18/10 | |
| G. vaginalis | 18/6 | - | 0,0001 |
| M. hominis | 5/2,2 | 6/3 | |
| Candida | 25/11 | 12/6 | |
| E. coli | 15/7 | 6/3 | |
| Staph. epidermidis | 13/6 | - | 0,0001 |
| Staph. haemolyticus | 5/2,2 | - | 0,0001 |
| Staph. aureus | 2/1 | - | 0,0001 |
| Streptococcus | 2/1 | 6/3 | |
| Citrobacter spp | 9/4 | 6/3 | |
| Enterococcus faecalis | 7/3 | 24/13 | |
| ЦМВ-інфекція | 9/4 | - | 0,0001 |
| ВПП тип 1/2 | 25/11 | 6/3 | 0,0001 |
| ВПЛ низького ризику | 9/4 | 18/10 | |
| ВПЛ високого ризику | 38/16,9 | 6/3 | 0,0001 |



Забір матеріалу для морфо-імуністохімічного дослідження відбувається після час діагностичної гістероскопічної холодної ділянки. x400.

Мал.1. Експресія ядрами гладком'язових клітин ендометрію прогестеронових рецепторів. Пацієнтка основної групи. Імуногістохімічне дослідження. x400.

Мал.2 Ендометрій пацієнтка групи порівняння – звивисті залози, які більше відповідають секреторній фазі. Забарвлення гематоксиліном-еозиним. x200.

Мал.3 Ендометрій пацієнтки групи порівняння – залоза зі слабо проліферуючим, щільним епітелієм. Забарвлення гематоксиліном-еозиним. x200.

Мал.4 Ендометрій пацієнтки групи порівняння – скучення артерій з потовченими стінками. Забарвлення гематоксиліном-еозиним. x200.

Мал.5 Експресія ядрами епітеліальних клітин ендометрія білка Ki-67. Пацієнтка основної групи. Імуногістохімічне дослідження. x400.

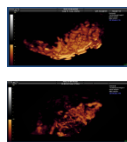
Мал.6 Низька експресія ядрами епітеліальних клітин ендометрія білка Ki-67 пацієнтка групи порівняння. Імуногістохімічне дослідження. x400.

Кредаційні взаємозв'язки поміж показниками системи імунітету, гормональними показниками в обстежених жінках

| Групи основна | Показник | r1 | r2 | Групи порівняння | |
|---------------|----------------------------------|------|------|----------------------------------|-------------------------|
| | | | | Показник | r1 |
| 1 | ЛГ – тестостерон | 0,34 | | ПЕЛ – кортизол | 0,40 |
| 2 | ТТГ – тестостерон | 0,35 | | ЛГ – естрадіол | 0,29 |
| 3 | вільна Т4 – прогестерон | 0,32 | | ФСГ – естрадіол | 0,38 |
| 4 | вільна Т4 – ДГЕАС | 0,40 | | ФСГ – ЛГ/ФСГ | |
| 5 | 17-ОН – тестостерон | 0,30 | | ФСГ – тестостерон | 0,38 |
| 6 | 17-ОН – кортизол | 0,44 | | ФСГ – прогестерон | |
| 7 | | | | 17-ОН – тестостерон | 0,34 |
| 8 | | | | 17-ОН – кортизол | 0,31 |
| 9 | | | | ДГЕАС – естрадіол | 0,37 |
| 10 | | | | ПЕЛ/А – тестостерон | 0,37 |
| | | | | ДГЕАС – прогестерон | 0,37 |
| 12 | Т-лімфоцити % – Т-супресори % | 0,66 | | Т-лімфоцити % – Т-супресори % | 0,55 |
| 13 | Т-лімфоцити % – Т-супресори абс. | 0,49 | | Т-лімфоцити % – Т-хелпери абс | 0,60 |
| 14 | Т-лімфоцити % – Т-хелпери % | 0,31 | | 11 | Т-лімфоцити % – НК абс. |
| 15 | Т-лімфоцити % – Т-хелпери абс. | 0,47 | | Т-лімфоцити % – НК абс. | 0,77 |
| 16 | Т-лімфоцити % – НК % | | 0,8 | Т-супресори % – ІРІ | 0,55 |
| 17 | Т-лімфоцити % – НК абс. | | 0,69 | Т-хелпери % – НК % | 0,64 |
| 18 | Т-лімфоцити % – В-лімфоцити % | 0,49 | 0,49 | Т-хелпери % – НК абс. | 0,51 |
| 19 | Т-лімфоцити % – В-лімфоцити абс. | 0,53 | 0,37 | Т-хелпери абс – ІРІ | 0,54 |
| 20 | Т-супресори % – Т-супресори абс. | 0,69 | | НК % – НК абс. | 0,87 |
| 21 | Т-супресор % – НК абс. | 0,83 | | В-лімфоцити % – В-лімфоцити абс. | 0,71 |
| 22 | Т-хелпери % – ІРІ | 0,51 | | НКТст – НКТст | 0,56 |
| 23 | Т-лімфоцити % – НК % | | 0,8 | | |
| 24 | Т-лімфоцити % – НК абс | | 0,69 | | |
| 25 | Т-супресори % – НК абс. | | 0,49 | | |
| 26 | Т-супресори % – ІРІ | | 0,57 | | |
| 27 | Т-супресори абс – ІРІ | | 0,46 | | |
| 28 | В-лімфоцити % – В-лімфоцити абс. | 0,81 | | | |
| 29 | В-лімфоцити % – ІgA | | 0,38 | | |
| 30 | В-лімфоцити % – ІgM | | 0,46 | | |
| 31 | Антигенні, домінують: НКТст | 0,47 | | | |
| 32 | IgG – ІgA | 0,76 | | IgG – ІgA | 0,42 |
| 33 | IgG – ІgM | 0,72 | | IgG – ІgM | 0,31 |
| 34 | IgG – ІgM | 0,54 | | IgG – ІgM | 0,46 |
| 35 | IgG – НК | 0,43 | | | |
| 36 | IgA – ІgM | 0,73 | | IgA – ІgM | 0,70 |
| 37 | IL-1 – ІІФ-γ | | 0,41 | IL-1 – IL-10 | |
| 38 | ІІФ-γ – IL-8 | | 0,31 | IL-10 – ІІФ-α | 0,41 |
| 39 | ІІФ-γ – IL-10 | | 0,30 | | |



Порушення матково субендометріального кровотоку



Групи

Основна n=25

Порівняння n=25

Групи

Основна n=25

Порівняння n=25

- у жінок з невдалими спробами ембріотрансферу в анамнезі частота гістологічно верифікованого хронічного ендометриу сягала 63,4% (142), а в основній дослідження групі – 34,6% (68) - (p(χ2) = 0,0001. Кількість мікроорганізмів сягала 10⁷-10¹⁰ КОЕ/мл у групі порівняння, та в основній – відповідно 10⁷-10⁸ КОЕ/мл. Зміни роботи регуляторних систем відображаються на зникненні чутливості рецепторного апарату клітин секреторної фази до впливу прогестерону, наслідком чого є зникнення функції ендометрія, що проявляється неадекватністю формування «вікна імплантації», як однієї з причин невдалої спроби ембріотрансферу. У пацієнток з невдалими спробами ембріотрансфера були виявлені виваща патологічних змін в імунній системі. У жінок з невдалими спробами ембріотрансфера в клітинній клітці імунітету вірогідно зменшена кількість Т-лімфоцитів за рахунок популяції супресорів, в гуморальній ланці - ІgA, порівнянні з групою основною (p<0,05). Зміни локального імунітету супроводжувалися зростанням рівня прозапальних цитокінів ІЛ-1(β), ІЛ-8, ІІФ-γ, ФНО α та характеризувалися зникненням рівня протизапального цитокіна - ІЛ-10. Кровопостачання в субендометріальному руслі вірогідно зменшено у пацієнток з невдалими спробами ембріотрансферу (p<0,05).

Висновки