



шляхом визначення активності глутатіонпероксидази, глутатіон-S-трансферази та ступеня ОМБ. При дослідженні процесів пероксидного окиснення у тканині ЩЗ встановили, що в зміненій тканині має місце суттєве зростання параметрів ОМБ, в той же час, активність ферментів антиоксидантного захисту (АОЗ) суттєво зменшувалась, причому більш вірогідно у хворих на ВФЗАІТ.

Так, активність ГП у хворих I-ої групи знижувалась майже на 15% порівняно з позавузловою тканиною, а у хворих II-ої групи – на 18%. рівень Г-СТ у хворих I-ої групи знижувалась на 49,5%, а у хворих II-ої групи – на 56,8%. Ступінь ОМБ була на 24% вищою у хворих I-ої групи, а у хворих II-ої групи – на 33,4%. У ході проведеного дослідження слід зазначити, що активність каспази-3 у тканині з ознаками АІТ була удвічі вищою, ніж у незміненій тканині ЩЗ, що свідчить про активацію за цих умов каспазозалежного шляху апоптозу. При цьому вірогідно зростає також активність каспази-8 як порівняно з такою у незміненій тканині ЩЗ, так і з пацієнтами I-ої групи. Такий дисбаланс між активністю процесів пероксидного окиснення та системами антиоксидантного захисту створює умови для реалізації пошкоджуючої дії процесів пероксидного окиснення на структури ЩЗ, а також для впливу АФК на про- та антиапоптотичні мішені та механізми шляхом прямого або опосередковано через внутрішньоклітинні редокс-залежні сигнал-передавальні системи. На наш погляд, цими структурами можуть бути елементи тироцитів – клітинна мембрана, внутрішньоклітинні структури, що спричиняє запуск апоптотичного сигналу.

Оксидантний стрес призводить до утворення в мембранах клітини окиснених ліпідів, які також є апоптогенними факторами. Окисні модифікації каспаз (зокрема каспази-3), які є чутливими до редокс-статусу клітини, в залежності від типу таких змін, можуть спричинити їхню активацію. Зважаючи на це, а також на дані, що одержані при виконанні роботи, можна припустити, що у пацієнтів із АІТ основні механізми апоптозу запускаються внаслідок надмірної активації процесів пероксидного окиснення, які спрямовані на залучення зовнішнього рецепторного механізму ініціації і підвищення активності каспази-3, а також може відбуватися внаслідок дії каспази-8, доказом чого є високо вірогідне зростання активності цього показника як порівняно з таким у незміненій тканині ЩЗ, так і в пацієнтів із аденомою ЩЗ.

Таким чином, проведене дослідження дозволяє допустити, що у тканині щитоподібної залози хворих на ВФЗАІТ та аденому щитоподібної ЩЗ вірогідно активуються процеси пероксидного окиснення білків та зниження спроможності систем антиоксидантного захисту. Індукція апоптозу тироцитів у хворих на АІТ за зовнішнім механізмом асоціює зі зростанням активності каспази-8, котра вірогідно переважає таку у хворих на аденому ЩЗ та у практично здорових на 56,18% і 49,46%, із відповідною реалізацією через ефекторну каспазу-3, активність якої зросла майже у 2 рази. Виявлення патогенетичних факторів і механізмів порушення регуляції апоптозу за АІТ дозволить визначити додаткові причини їх виникнення і сформулювати патогенетично-обгрунтовані методи корекції імунопатологічних змін.

Юзько В.О.*, Владиченко К.А.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ СПЕРМІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ МЕДИЧНОГО ЦЕНТРУ ЛІКУВАННЯ БЕЗПЛІДДЯ

Кафедра урології та нейрохірургії

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці;

*Медичний центр лікування безпліддя, м. Чернівці**

Близько 15 % подружніх пар у всьому світі мають проблеми з природним настанням вагітності. Згідно з даними ВООЗ, загальна частка фактору чоловічого безпліддя сягає 46%. Порівняно з досягнутими успіхами в лікуванні жіночого безпліддя терапія чоловічого безпліддя залишається малоефективною. В останні роки відмічається стійка тенденція до збільшення кількості безплідних чоловіків. Тому дослідження етіології, патогенезу, діагностики та лікування чоловічого безпліддя вважається пріоритетним напрямом сучасної андрології та репродуктології.

Проаналізовано результати обстеження 3331 чоловіка, яким проведено дослідження спермограми, згідно з рекомендаціями ВООЗ 2000 р. за допомогою інвертованого мікроскопа Olympus CKX41 у chamber Makler.

Середній вік чоловіків, які звернулися для обстеження, становив $31,74 \pm 8,26$ року. Ці дані демонструють загальну вікову тенденцію в чоловіків у плануванні дітей. У цьому віці при слабкій статевій конституції вже стартують початкові зміни PADAM-синдрому, що зумовлює особливості прогнозу і тактики корекції субфертильних станів. Аналіз результатів дослідження виявив, що існує загальна тенденція до значного зниження рухомих сперматозоїдів категорії В (табл.).

За допомогою кореляційного аналізу встановлено тенденцію до зниження кількості сперматозоїдів в 1 мл яєкуляту у пацієнтів, які мають більш молодий вік (мал.). Ця тенденція обумовлена погіршенням стану репродуктивного здоров'я серед чоловіків молодого віку.

Порушення фертильності частіше трапляється в чоловіків із затримкою розвитку в пубертатному періоді та слабкою статевою конституцією. На жаль, існують форми безпліддя, які не можуть бути діагностовано при стандартному обстеженні, та вони мають місце при нормозооспермії (порушення конденсації хроматину, акросомальної реакції та капоцитації, підвищення фрагментації хромосом). Отже астенозооспермію в досліджуваній групі зумовлено тенденцією до значного зниження відсотка рухомих сперматозоїдів категорії В (рух повільний прямолінійний). Оцінка гормонального статусу інфертильних чоловіків за непрямими



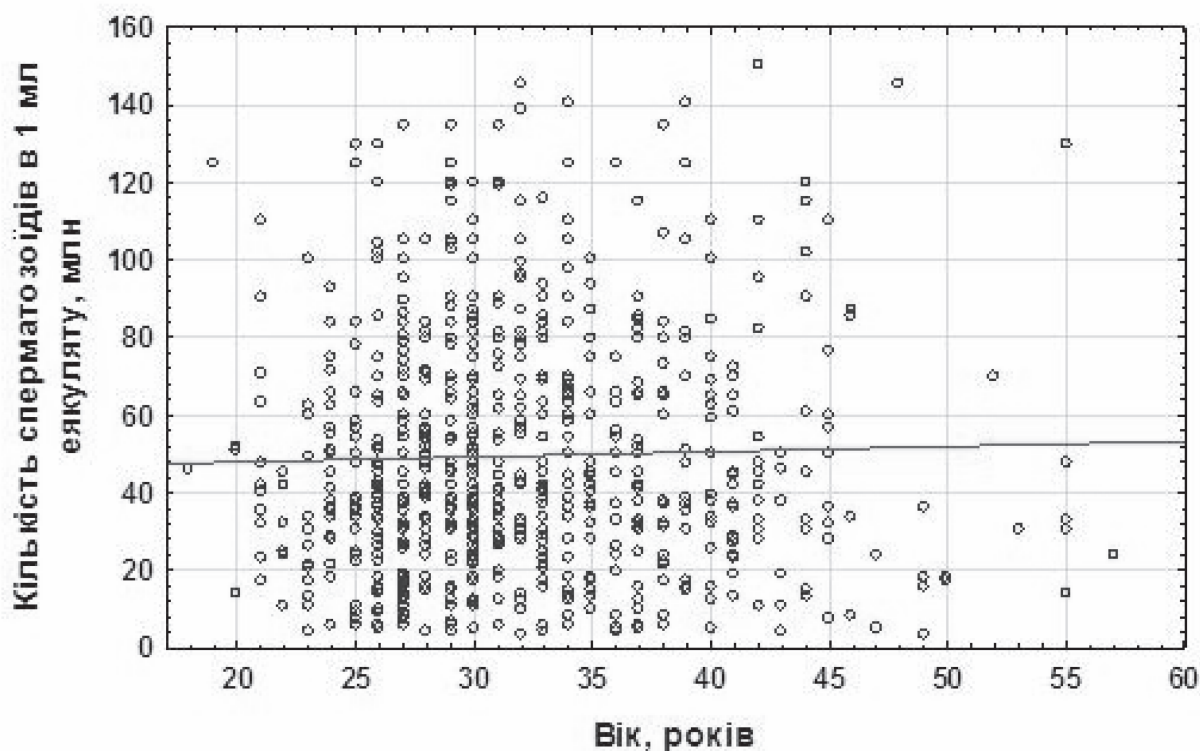
ознаками та визначення статевої конституції удосконалив діагностику та допоможе прогнозувати результативність патогенетичної терапії.

Таблиця

Аналіз даних спермограм пацієнтів за 2010-2014 рр. ($\bar{x} \pm Sx$)

Показники	за 2010 рік, n=534	за 2011 рік, n=722	за 2012 рік, n=679	за 2013 рік, n=668	за 2014 рік, n=728
Вік, роки	31,84±11,80	31,70±6,62	31,69±6,20	31,72±6,24	31,96±6,74
Час розрідження, хв	29,16±12,17	25,69±9,11	25,62±9,77	37,86±14,23	45,08±12,66
В'язкість, см	0,16±0,14	0,16±0,81	0,13±0,10	0,25±0,19	0,19±0,24
Об'єм, мл	3,33±1,26	3,38±1,59	3,37±1,54	3,11±1,26	3,07±1,19
Кількість сперматозоїдів в 1 мл, млн	36,63±29,17	44,99±33,28	42,81±29,38	50,33±34,04	49,24±30,82
Кількість сперматозоїдів в еякуляті, млн	123,74±121,18	145,54±122,69	136,74±105,67	153,70±121,31	149,47±110,89
Категорія А, %	29,62±14,86	33,69±15,63	30,69±15,12	22,93±15,24	24,69±16,02
Категорія В, %	15,40±9,28	12,81±8,64	13,13±7,92	8,19±7,04	9,47±6,84
Категорія С, %	14,61±8,73	16,33±8,67	15,27±8,86	25,02±11,94	24,22±11,36
Категорія D, %	42,20±19,00	38,26±17,61	40,91±17,24	43,87±18,29	41,61±18,06
Сперматозоїди з нормальною будовою, %	33,26±14,58	36,63±13,76	33,65±12,45	29,12±10,33	28,22±10,86
Патологічні сперматозоїди, %	66,98±14,80	63,34±13,77	66,34±12,45	70,88±10,42	71,82±10,91

Примітка: n – число спостережень.



Мал. Кореляційний аналіз між віком та кількістю сперматозоїдів в 1 мл еякуляту обстежених пацієнтів

Dudko O.G., Njeh Bertrand

LIFE QUALITY OF PATIENTS AFTER INTERNAL FIXATION OF FRACTURES WITH POLYMERIC MATERIALS

*Department of Traumatology and Orthopedic
Higher State Educational Establishment of Ukraine
«Bukovinian State Medical University»*

Surgical treatment of limb fractures with metal fixation devices is commonly used in orthopedic clinics around the world. Despite its advantages it has some complications with the rate from 3.6 to 17.2 %. The necessity to perform another surgery for implant removal should be considered.