

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЇ ТА ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ**



**IV науково-практична конференція
студентів та молодих вчених з міжнародною участю**

**«ВІД ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ
ДО ДОСЯГНЕНЬ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ І ФАРМАЦІЇ»**

**19 травня 2022 р.
ХАРКІВ – Україна**

ЕЛАСТОГРАФІЯ ЯК МЕТОД РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ІСТМІКО-ЦЕРВІКАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

Сміщук І. М., Борзенко І. Б.

Харківський національний медичний університет,

м. Харків, Україна

irinka03021995@gmail.com

Вступ. Істміко-цервікальна недостатність (ІЦН) вважається мультифакторним ускладненням вагітності. У виникненні ІЦН грають роль генетичні, гормональні, запально-інфекційні, імунологічні, травматичні фактори та інші. Особливе місце серед факторів ризику ІЦН займає недиференційована дисплазія сполучної тканини, яка є результатом порушення її розвитку з дефектами основної речовини і волокон. Шийка матки – м'язово-сполучнотканинний орган, який покритий епітеліальним шаром. У сполучній тканині проходять кровоносні і лімфатичні судини, м'язова тканина представлена гладенькими м'язами. Основна частина м'язової тканини знаходиться у верхній частині шийки матки у вигляді кільця і виконує замикаючу функцію. Ближче до вагінальної частини шийки матки містить здебільшого сполучнотканинні волокна. Розм'якшення або зниження еластичності м'яких тканин часто зустрічаються в клінічній практиці у вигляді ІЦН. Клінічна картина захворювання часто не специфічна і для отримання точної оцінки необхідно застосовувати методи діагностики з високою чутливістю і специфічністю. До таких методів відноситься ультразвукове дослідження з еластографією м'яких тканин. Еластографія – технологія, яка вже застосовується в УЗД сканерах – визначають жорсткість, відстежуючи деформацію кожної точки шийки матки при її індукованій вібрації. Еластичність в даному випадку проявляється меншим діапазоном коливання жорсткіших тканин і більш вираженим більш м'яких.

Мета – удосконалення ранньої діагностики ІЦН за допомогою сучасного метода УЗД – еластографії.

Матеріали і методи. Проведено проспективне дослідження 20 вагітних із істміко-цервікальною недостатністю (І група) та у 10 вагітних з фізіологічним плином вагітності (ІІ група) у відділеннях гінекології та патології вагітних КНП ХОР ОКЛ.

Етапи дослідження параметрів шийки матки включали трансвагінальну ультразвукову цервікометрію, якісну оцінку стану шийки матки в режимі компресійної еластографії. Обсяг дослідження параметрів шийки матки включав вимір довжини зімкнутої частини шийки матки, якісну оцінку градієнта фарбування в області внутрішнього зіву, цервікального каналу, передньої та задньої губ шийки матки. Оцінка стану шийки матки зазвичай здійснюється за допомогою спектральної шкали (шкала цвітокодування) від синього до червоного. Ця шкала є п'ятибальною, в якій ділянки низької пружності/еластичності візуалізуються як сині та блакитні і отримують 0 і 1 бал відповідно, ділянки середньої пружності/еластичності візуалізуються як зелені – 2 бали, ділянки високої пружності/еластичності (жорсткі) жовтого

фарбування – 3 бали та червоне – 4 бали. Оцінювалися: область внутрішнього зіву (А), цервікальний канал (В), передня (С) та задня (D) губа шийки матки. Кожній області виставлялася кількість балів відповідно до карти кольорів.

Результати та їх обговорення. Проведено аналіз результатів ультразвукової цервікометрії шийки матки у I та II групах дослідження. Середня довжина зімкнутої частини шийки матки у групи пацієнтів з ІЦН склала 22 (20–25) мм, у групи вагітних із фізіологічно протікаючою вагітністю – 37 (35–40) мм. У пацієток I групи область внутрішнього вічка шийки матки у 4 жінок мала зелений градієнт фарбування, у 6 – блакитно-зелений, область цервікального каналу – 5 жінок мали жовтий та 5 жінок – блакитно-зелений відповідно, що вказує на зниження пружності/еластичності, розм'якшення ділянок та прояв ознак патологічних змін. У пацієток у II групі область внутрішнього зіву шийки матки мала жовто – червоний градієнт фарбування у 8 з 10 жінок, область цервікального каналу – відповідно, що вказує на пружність цих ділянок та відсутність ознак формування патологічних змін.

За результатами дослідження виділено: жорсткий, змішаний та м'який типи еластограм. При жорсткому типі фарбування еластограми вся шийка матки візуалізувалась максимально пружною, оскільки відповідала суцільному червоному і жовтому фарбуванню. При змішаному типі фарбування еластограми мала жовте фарбування відповідно. Це вказує на те, що пружність тканини в цій області знижена, внутрішній зів розм'якшений. При м'якому типі забарвлення еластограми в області внутрішнього зіву і верхньої третини цервікального каналу реєструвалося зелено – блакитне забарвлення, внутрішній зів шийки матки мали неоднорідне забарвлення з переважанням зеленого. Це свідчить про значне розм'якшення (зниження пружності/еластичності) шийки матки загалом. У пацієток I групи змішаний тип фарбування визначався у 6, м'який тип фарбування – у 4. У 8 пацієток II групи визначався жорсткий тип еластограми та у 2-мішаний тип.

Таким чином, дані, отримані в результаті дослідження за допомогою компресійної еластографії, вказують на зниження еластичності та розм'якшення області внутрішнього зіву шийки матки у вагітних з ІЦН в порівнянні з контрольною групою. Виявлення м'якого та змішаного типу фарбування, свідчить про патологію сполучної тканини, яка є провокуючим фактором ІЦН. Пружність шийки матки під час вагітності знижується у міру укорочення довжини шийки та збільшення терміну вагітності. Основні зміни відбуваються саме в ділянці внутрішнього зіву шийки матки.

Висновок. Зміна градієнта фарбування в області внутрішнього зіву на ранніх термінах вагітності може бути раннім ехографічним критерієм розм'якшення шийки матки, що може призвести до формування істміко-цервікальної недостатності.

Ключові слова. Істміко-цервікальна недостатність, еластографія, недиференційована дисплазія сполучної тканини, шийка матки.