

- Лечащий врач. – 2009. – №2. – С.64-69.
5. Дуданова, О.П. Особенности спленопортального кровотока при неалкогольной жировой болезни печени / О.П. Дуданова, И.А. Белавина // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология – 2010. – №5. – С.14-18.
  6. Первый российский опыт неинвазивной диагностики фиброза печени с помощью аппарата «ФиброСкан» / В.Т. Ивашкин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2006. – №4. – С. 65-69.
  7. Неинвазивная диагностика фиброза печени при хроническом гепатите С с помощью доплерографии по индексу пульсации селезеночной артерии / Chen-Hua Liu [et al.] // Клиническая гастроэнтерология и гепатология. Русское издание. – 2008 – №2 – С. 101-109.
  8. Биомаркеры в диагностике фиброза печени у больных с хроническим алкогольным поражением печени / Sylvie Naveau [et al.] // Клиническая гастроэнтерология и гепатология. Русское издание. – 2008. – С. 84-91.

## **РОЛЬ ПРОМЕЖНОСТНОЙ ЭХОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ГЕНИТАЛЬНОГО ПРОЛАПСА И СТРЕССОВОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН**

**Нечипоренко А.Н., Балла А.А., Гаврон И.В.,**

**Нечипоренко Н.А.**

*УЗ "Гродненская областная клиническая больница"  
УО "Гродненский государственный медицинский университет",  
г. Гродно, Беларусь*

**Введение.** Признаком стрессового недержания мочи (СНМ) у женщин является смещение уретро-пузырного сегмента книзу и

кзади в момент повышения внутрибрюшного давления, в результате чего происходит открытие уретры и подтекание мочи [1,2,3,4].

Объективным подтверждением патологической подвижности шейки мочевого пузыря и уретры, а также открытия уретры при физическом напряжении – признака стрессового недержания мочи – является визуализация нижних мочевыводящих путей методом динамического трансперинеального УЗИ [5,6,7,8].

**Цель:** Оценить роль промежностного УЗИ в обследовании женщин с генитальным пролапсом (ГП) различной степени и СНМ.

**Материал и метод.** Промежностное УЗИ выполнили 11 рожавшим женщинам, хорошо удерживавшим мочу, и 36 женщинам с ГП, осложненным стрессовым или смешанным недержанием мочи.

УЗИ проводили по следующей методике. Мочевой пузырь перед исследованием заполняли 200 мл фурацилина. Для лучшей визуализации положения уретры исследование начинали при введенном в мочевой пузырь катетере. Затем катетер удаляли.

Датчик 3,5 МГц типа Convex устанавливали на промежность для сканирования в сагиттальной плоскости и постепенно смещали его в направлении влагалища. Для визуализации уретры и мочевого пузыря датчик устанавливается под углом 5-10° к оси уретры.

Затем, медленно ротируя датчик, получали изображение уретры и мочевого пузыря, которые должны быть видны на экране монитора до появления мышцы, поднимающей задний проход. Исследование проводится в состоянии покоя и на высоте пробы Вальсальвы.

**Результаты и обсуждение.** Параметрами двухмерной промежностной эхоскопии тазового дна у 11 женщин, хорошо удерживавших мочу, были:

- дно мочевого пузыря находилось между верхним и нижним краями лонного сочленения;
- шейка мочевого пузыря находилась не ниже чем на 1,5-2,0 см от нижнего края симфиза;

- длина уретры при расслабленном тазовом дне составляет 3,7-4,4 см;
- длина уретры при напряжении тазового дна 3,6-4,1 см;
- диаметр уретры 8-12 мм;
- задний уретровезикальный угол более 120-150°;
- угол между уретрой и вертикальной осью тела 30-45°.

Эти параметры свидетельствуют об опущении органов малого таза у женщин, однако механизм удержания мочи у них оказался состоятельным.

У всех 36 женщин со СНМ имело место опущение стенок влагалища и матки различной степени. Значения приведенных выше параметров у них были следующими: длина уретры при напряжении – 3,3-4,0 см, диаметр уретры – 9-13 мм; задний уретро-везикальный угол 125-175°; угол между уретрой и вертикальной осью – 55-105°.

На эхограммах, выполненных на высоте пробы Вальсальвы, четко определялось смещение задней стенки мочевого пузыря с характерной деформацией передней стенки влагалища (цистоцеле) (рис.1).

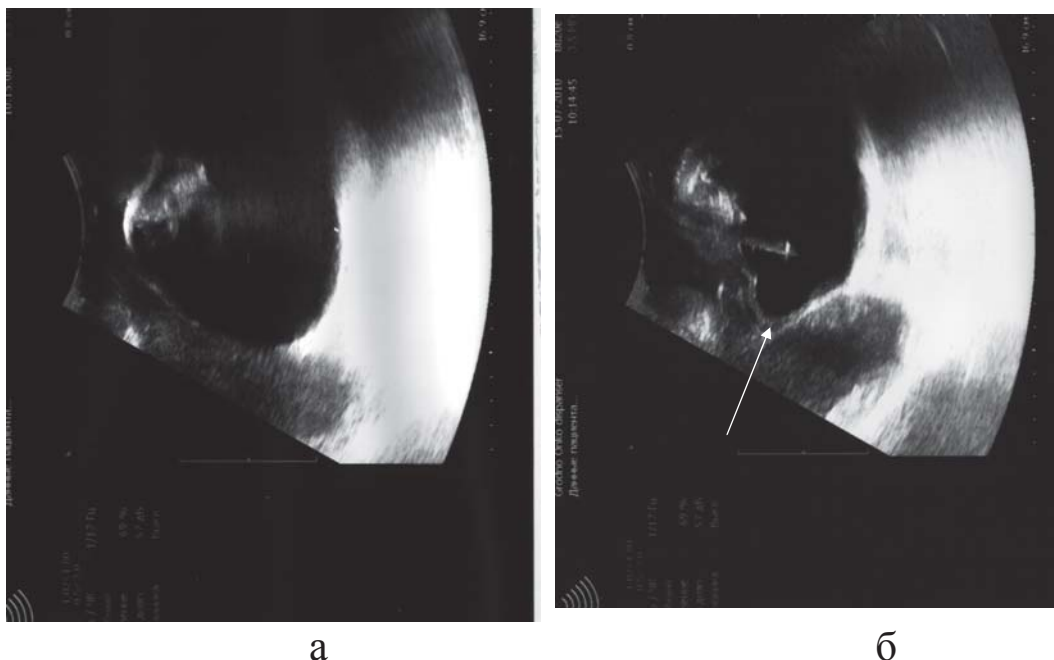


Рис. 1 – Эхограммы мочевого пузыря при цистоцеле III ст.

Сканирование со стороны промежности в положении больной на гинекологическом кресле:

а – эхограмма в спокойном состоянии пациентки;

б – эхограмма на высоте пробы Вальсальвы; отмечается выпячивание задней стенки мочевого пузыря в просвет влагалища – высокое цистоцеле (стрелка).

У всех наших пациенток со снм при эхоскопии на высоте пробы вальсальвы, кроме смещения книзу шейки мочевого пузыря и проксимальной уретры, фиксировали и открытие мочеиспускательного канала, сопровождавшееся непроизвольным выделением содержимого мочевого пузыря (объективный признак стрессового недержания мочи) (рис. 2).

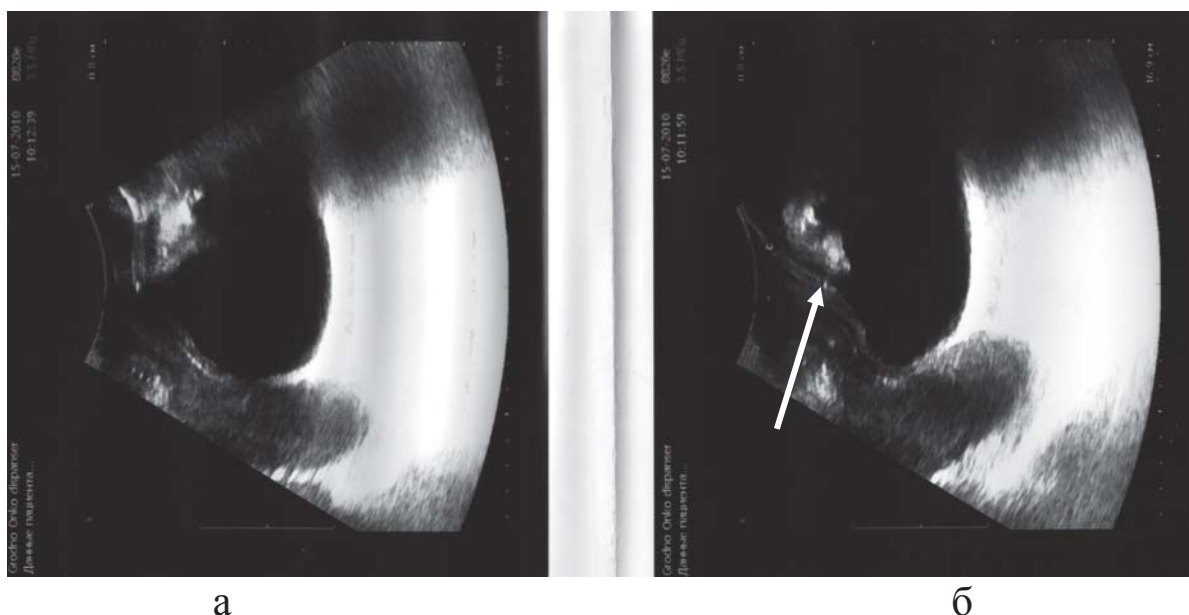


Рис. 2 – Эхограммы мочевого пузыря и уретры в покое (а) и на высоте пробы Вальсальвы (б) у больной со СНМ (сканирование со стороны промежности в положении больной на гинекологическом кресле)

На высоте пробы Вальсальвы отчетливо видно смещение шейки мочевого пузыря книзу и открытие уретры (стрелка).

**Заключение.** Таким образом, динамическая трансперинеальная эхоскопия у женщин позволяет получить достаточно полную информацию как о состоянии органов малого таза и тканей промежности в покое и при физическом напряжении, так и выявить объективный признак СНМ –

открытие уретры в момент повышения внутрибрюшного давления и моментальное закрытие ее в момент снижения внутрибрюшного давления. Трансперинеальная эхоскопия мочевого пузыря и уретры, выполняемая после хирургической коррекции ГП и СНМ, позволяет выявить как послеоперационные осложнения, так и оценить анатомический и функциональный эффект вмешательства.

### **Список использованных источников**

1. Алгоритмы диагностики и хирургического лечения больных с недержанием мочи: материалы V Всероссийской конференции «Расстройства мочеиспускания у женщин». – Москва, 22-23 мая 2006 г./ Э.К. Айламазян [и др.]. – Москва, 2006. – С.17-18.
2. Аляев, Ю.Г. Расстройства мочеиспускания / Ю.Г. Аляев, В.А. Григорян, З.К. Гаджиева. – Москва: «Литтерра», 2006. – 207 с.
3. Клинические рекомендации. УРОЛОГИЯ / Н.А. Лопаткин [и др.]; под ред. Н.А. Лопаткина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа», 2007. – 348 с.
4. Перинеология / В.Е. Радзинский [и др.]; под общей редакцией В.Е. Радзинского. – Москва: Медицина, 2006. – 330 с.
5. Савицкий, Г.А. Недержание мочи в связи с напряжением у женщин / Г.А. Савицкий, А.Г. Савицкий. – СПб.: «ЭЛБИ – СПб», 2000. – 120 с.
6. Buzelin, J.M. Les echecs de la chirurgie de l'incontinence urinaire chez la femme / J.M. Buzelin [et al.] // Urodynamique Neurol. Urol. – 1990. – Vol. 2. – P. 11-21.
7. Goeschen, K. Der weibliche Beckenboden Funktionelle Anatomie, Diagnostik und Therapie nach der Integraltheorie / K. Goeschen, P. Petros.- Heidelberg: Springer Medicin Verlag, 2009. – 278 s.
8. Koonings, P.P. Low urethral pressure and stress urinary incontinence in women: risk factor for failed retropubic surgical procedure / P.P. Koonings [et al.]// Urology. – 1990. – Vol. 36. – : P.248 - 252.