#### ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

## С.А. Шардин, И.А. Порядина

# СОМАТИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ У МУЖЧИН С ПЕРВИЧНЫМ БЕСПЛОДИЕМ

Уральская государственная медицинская академия

В настоящее время все чаще обсуждается демографическая ситуация в России. По данным вОЗ, ожидаемая продолжительность жизни мужчин в России составляет 58 лет, что на 13 лет меньше по сравнению с женщинами [1].

С позиций генитологии - области клинической медицины, изучающей в динамике онтогенеза регулируемые нервным и гуморальным путями причинно-следственные отношения между репродуктивной системой, с одной стороны, и экзогенитальными (нерепродуктивными) органами и тканями - с другой, в условиях нормы и патологии у лиц мужского и женского пола, - одним из условий снижения заболеваемости является исследование обстоятельств возникновения и прогрессирования болезней [2]. Среди факторов риска особое внимание у исследователей заслуживают вредные привычки (злоупотребление алкоголем, курение), избыточная масса тела, дисбаланс половых гормонов и др.

Цель исследования: уточнение особенностей терапевтического статуса у молодых мужчин с заболеваниями генитального аппарата для последующей коррекции выявленных нарушений в межсистемных связях.

#### Материал и методы исследования

В течение 2009 года обследовано 37 больных с первичным бесплодием, наблюдавшихся

у андролога. Возраст пациентов колебался от 22 до 55 лет: Me(LQ-UQ) 31(28,5-32). От всех больных получено информированное согласие на участие в исследовании. Исключались лица старше 55 лет, пациенты с соматическими заболеваниями в фазе декомпенсации и больные, страдающие хроническим алкоголизмом.

Обследование включало осмотр терапевтом и анкетирование с использованием опросников, в частности, опросника возрастных симптомов мужчины (АМЅ) и опросника международного индекса эректильной функции (МИЭФ). Применялись инструментальные (УЗИ органов брюшной полости, ЭКГ, ЭхоКГ) и лабораторные (общий и биохимический анализы крови, определение уровня тестостерона, эстрадиола, оценка семенной жидкости) методы исследования.

Обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере с помощью статистической программы Atte Stat. Описательная статистика представлена определением среднего значения (М), стандартного отклонения (S), доверительного интервала (ДИ) при нормальном распределении признака и медианой (Ме), квартилями (LQ-UQ) при ненормальном распределении признака. Корреляционный анализ проводился с помощью коэффициента линейной корреляции Пирсона. Показатели корреляции считались значимыми при  $r > \pm 0,3$ .

### Результаты исследования.

Нами установлено, что более половины пациентов курят, а две трети – употребляют алкоголь (табл. 1).

Таблица 1 Вредные привычки у обследованных мужчин с первичным бесплодием

Вредные привычки	Частота в % от обшего	Количество на 1 человека Ме (LQ-UQ)		
		в день (штук)	в месяц (шт./мл.)	
Курят	54,5%	19 (10-20)	58 (31-60)	
Употребление алкоголя - водка - пиво	81,4% 42,6%		680(450-1000) 4000(2000-800)	

Таблица 2

Harrage was considered to the transfer	oduja u ogopiu i	у мумини с баспланам
Показатели гормонального про	офиля и спермы	у мужчин с оесплодием

Исследуемые группы	Результаты исследования				
	Гормоны		Семенная жидкость, в %		
	Тс (нмоль/л)	Э,(нмоль/л)	Нормальные сперматозоиды	Патологические сперматозоиды	
Основная группа, п=37	14,7±3,96	0,17±0,09	21,1±9,0	78,94±9,0	
Контрольная группа, n=30	19,74±1,8	0,04±0,003	81,6±4,0	18,4±3,0	

Развитие половой функции у пациентов происходило гармонично, без отклонений от нормы. Пробуждение либидо (лет): платонического Me(LQ-UQ) 6(6-7,5), сексуального Me(LQ-UQ) 13(13-14). Возраст наступления ночных поллюций Me(LQ-UQ) 14(13-14). Начало половой жизни Me(LQ-UQ) 17(16-18). При анкетировании больных (AMS, оценка в баллах) выявлены незначительные признаки андрогенодефицита Me(LQ-UQ) 26(21,5-31,5). В ходе антропометрического исследования выявлено преобладание гиперстенической конституции с абдоминальным типом ожирения, о чём свидетельствуют следующие показатели: рост (см) M(S) 177(4,65) ДИ (176,34-179,3), индекс массы тела (ИМТ) M(S) 28,2(3,2) ДИ (26,8-29,5), окружность талии M(S) 98,8(11,2) ДИ (95,1-102,5).

Среди биохимических показателей незначительные отклонения от нормы касались липидного спектра (индекс атерогенности составил Ме (LQ-UQ) 3,43(2,8-3,9)), свободной фракции билирубина Ме (LQ-UQ) 13 (9,4-16,4).

По данным ЭКГ, у 14 из 37 больных (37,8%) – признаки увеличения левого желудочка, у 12 из 37 больных (32,4%) – артериальная гипертензия.

В процессе ультразвукового исследования брюшной полости установлено увеличение печени (у 58%), диффузные изменения ее паренхимы (у 69%) и стеатогепатит (у 14%) больных.

Как показали результаты гормонального исследования (табл. 2), уровень 17  $\beta$  — эстрадиола (Э2) в контрольной группе был в 4 раза меньше по сравнению с таковым в основной группе.

Уровень тестостерона (Тс) не имеет статистически значимых различий (на 5.04 нмоль/л).

Для установления причинно-следственных связей между полученными результатами нами проведён корреляционный анализ (по Пирсону) некоторых клинических и параклинических параметров. Полученные данные свидетельствуют о наличии корреляционных связей между уровнем  $9_2$  и окружностью талии (ОТ) r = 0.73 ДИ (0.37-0.90), уровнем триглицеридов и ОТ r = 0.5 ДИ (0.17-0.69), уровнем Тс и фракцией выброса (по ЭхоКГ) r = 0.5 ДИ (0.08-0.78) и уровнем Тс и ОТ r = -0.49 ДИ (-0.7-(-0.2)).

## Обсуждение

Результаты проведённого предварительного исследования указывают на наличие у мужчин с первичным бесплодием нарушений жирового обмена (абдоминальное ожирение), метаболизма липидов (индекс атерогенности составил Me (LQ-UQ) 3,43(2,8-3,9) и билирубина (показатель свободной фракции билирубина превышал норму в 3 раза), а также патологии со стороны гепатобилиарной (диффузные изменечия паренхимы печени у 58%, гепатомегалия у – 69% стеатогепатит у – 14%), сердечно-сосудистой (гипертоническая болезнь у 12 из 37 пациентов (32,4%)) и репродуктивной систем (морфологически нормальные сперматозоиды - 17,39%, патологически изменённые – 82,61%). Установлено, что у пациентов преобладает абдоминальный тип ожирения (окружность талии M(S) 98,8(11,2) ДИ (95,1-102,5). Согласно данным зарубежной литературы, во многих популяционных исследованиях обнаружена обратная корреляция между уровнем Тс и индексом

массы тела [3,4]. Исследование Troms доказало, что окружность талии может являться самостоятельным предиктором низкого уровня Тс [5].

Определённую негативную роль играет курение, поскольку ряд компонентов табачного дыма преодолевает гемато-тестикулярный барьер [6,7] и оказывает прямое патогенное действие на репродуктивную систему. Как и в работе А. Оти., J. Rubes при исследовании спермограмм у курильщиков мы выявили снижение подвижности сперматозоидов, рост числа морфологически аномальных форм.

В связи с тем, что у 58% пациентов с бесплодием диагностировано увеличение и диффузные изменения паренхимы печени, нами в комплексную терапию был включён Эслидин (фосфолипиды + метионин) по 2 капсулы 3 раза в день в течение двух месяцев. Как известно, фосфолипиды обладают антиоксидантным действием, нормализуют метаболизм липидов печени, являясь структурными и функциональными элементами липопротеидов, стабилизируют состав желчи, снижают агрегацию тромбоцитов и таким образом улучшают микроциркуляцию [8]. Метионин же относится к классическим донаторам подвижных метильных групп, необходимых для синтеза холина. Кроме того, метионин участвует в обмене серосодержащих аминокислот, преобразует действие гормонов, витаминов, ферментов и белков. Отметим, что метионин и фосфолипиды усиливают действие друг друга [9]. На фоне приёма препарата уже через 4 недели у наших пациентов наблюдалась положительная клинико-лабораторная динамика - уменьшение тяжести в правом подреберье, нормализация размеров печени и биохимических показателей (билирубина, холестерина).

#### Выводы

1. Мужчины с первичным бесплодием угрожаемы на развитие патологии внутренних органов, в частности, раннего атеросклероза, артериальной гипертензии, заболеваний гепатобилиарной системы и абдоминального ожирения.

2. Пациентам с заболеваниями печени, дислипопротеидемиями на фоне первичного бесплодия показано назначение гепатопротекторов, в частности, эслидина.

## Литература

- 3. Мамедов М. Н. Эректильная дисфункция, андрогенодефицитное состояние и сердечно-сосудистые заболевания: комплексный подход к проблемам мужского здоровья Москва 2008 С. 7
- 4. Шардин С.А. Генитология как новая междисциплинарная область клинической медицины/ С.А.Шардин// Вестник 354 окружного военного клинического госпиталя. Екатеринбург, 2010. С. 134-137.
- Wang C et al. Transdermal testosterone gel improves sexual function, mood, muscle strengtb, and body composition parameters in hypogonadal men. J Clin Endocrinol Metab 2000; 85 (8): 2839-53.
- Katznelson et al. Increase in bone density and lean body mass during testosterone administration in men with acquired hypogonadism. J Clin Endocrinol Metab 1996; 81 (12): 4358-65.
- Svarberg J et al. Waist circumference and testosterone levels in community dwelling men.
  The Troms study. Eur J Epidemiol 2004; 19
  (7): 657-63.
- 8. Omu A. E., Dashti M. et al. Med. Princ.Pract. 1998, v.7,p.47-53.
- 9. Rubes J., Lowe X., Dan Moore J et al. Fertil. Steril. 1998, v.70, p. 715-723.
- Marks DB, Marks AD, Smith CM. Basic Medical Biochemistry, USA, 2000.
- 11. Шульпекова Ю. О. Эссенциальные фосфолипиды в лечении заболеваний печени. Рос. мед. журн. 2003; 11 (5).