

УДК 611:005.745(06)  
ББК 28.8л0 В 38

Рекомендовано Редакционно-издательским советом УО «ГрГМУ» (протокол № 8 от 18 июня 2013 г.).

Редакционная коллегия: зав. каф. нормальной анатомии,  
проф. Е.С. Околокулак (отв. редактор);  
председатель Совета СНО Ф.Г. Гаджиева.

Рецензенты: зав. каф. оперативной хирургии и топографической анатомии доц.  
Ю.М. Киселевский;  
проф. каф. гистологии, цитологии и эмбриологии Я.Р. Мацюк.

**В 38 Весенние анатомические чтения** : сборник статей научно- практической конференции, посвященной памяти профессора В.П. Юрченко [Электронный ресурс]/ отв. ред. Е.С. Околокулак, Ф.Г. Гаджиева. - Гродно : ГрГМУ, 2013.-1 эл.опт. диск (CD-ROM) ISBN 978-985-558-250-3.

Сборник содержит статьи научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.П. Юрченко.

Представленные работы посвящены актуальным теоретическим и практическим вопросам анатомии, морфологии и антропологии, и, несомненно, будут полезны студентам, научным работникам и врачам всех специальностей.

УДК 611 : 005.745(06)  
ББК 28.86л0

©УО «ГрГМУ», 2013

ISBN 978-985-558-250-3

## ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИИ ВОСХОДЯЩИХ ПОЯСНИЧНЫХ ВЕН

Клюй Е.А., Бешко А.А., Вартамян В.Ф., Маркауцан П.В.,  
УО «Белорусский государственный медицинский университет», Беларусь

Восходящие поясничные вены (ВосхПВ), устья которых, как правило, располагаются у общих подвздошных вен (уровень  $L_{IV} - L_v$ ), проходят справа и слева от поясничных позвонков и, направляясь вверх, широко анастомозируют с поясничными венами, а также с венами крестцового сплетения, боковыми крестцовыми и подвздошно-поясничными венами. ВосхПВ, проникая между медиальными и промежуточными ножками диафрагмы в заднее средостение (уровень  $Th_{xn}$ ), формируют непарную вену с правой стороны и полунепарную - с левой. Непарная вена дренируется в верхнюю полую вену, таким образом, обеспечивается связь верхней и нижней полых вен (кава-кавальный анастомоз) [1]. Система непарной и полунепарной вен, включающая восходящие поясничные вены, играет важную роль в коллатеральном оттоке при нарушении проходимости нижней полой вены. Функциональные возможности пояснично-непарной- полунепарной системы могут колебаться в широких пределах, что зависит от степени развития первичной венозной сети (возможно полное отсутствие связи непарной и полунепарной вен, с нижней полой веной из-за не- сформированности восходящих поясничных вен). Спиральная компьютерная томография (СКТ) дает возможность получить объективную и полноценную информацию о вариантной анатомии сосудов.

Цель исследования - изучение топографической рентгенанатомии правой и левой ВосхПВ на основании данных СКТ с контрастным усилением.

### Материал и методы

Проведен анализ результатов данных СКТ - ангиографии 84 пациентов обоего пола в возрасте от 22 до 83 лет (ср.  $57 \pm 4,5$  лет), обследованных в связи с заболеваниями органов грудной и брюшной полости не связанных с нарушением проходимости магистральных сосудов (ТЭЛА, пневмония, аневризма аорты, и др.). Сканирование проводили на спиральном компьютерном томографе «HiSpeed CT/I» (General Electric Medical Systems) на фоне внутривенного усиления (болюсное введение 100 мл

0, 35% Omnipaque с использованием автоматического иньектора, задержка 70 сек). Для ручной морфометрии была использована программа Scion Image версия 4.0.2. Сканирование проводили на спиральном компьютерном томографе «HiSpeed CT/I» фирмы «General Electric» (США). Статистический анализ всех полученных данных выполнялся с помощью лицензионной программы Statistica 10, методами вариационной статистики, параметрическими (t-критерий Стьюдента) и непараметрическими методами (тест Мана-Уитни), применялось вычисление средних величин. Данные представлены в виде  $M \pm o$ .

## Результаты и обсуждение

При анализе срезов КТ у пациентов без нарушения проходимости по нижней полой вене, ВосхПВ определялись не у всех обследуемых, в отличие от полученных нами результатов при имеющемся затрудненном оттоке крови по вышеупомянутому магистральному сосуду. Контрастирование ВосхПВ на протяжении от  $L_j$  до  $L_{IV}$  получено справа у 62 (77,5%) пациентов, слева у 59 (73,8%). Отсутствие визуализации исследуемых сосудов у 22,5% - 26,2% обследованных, позволяет предположить минимальный кровоток в них при нормальных размерах нижней полой вены. Полученное нами 100% контрастирование ВосхПВ в ситуациях с наличием различной степени и уровня окклюзии нижней полой вены указывает на определенную роль их в обеспечении окольного кровотока. Имеются литературные источники, в которых утверждается, что направление тока крови в ВосхПВ в физиологических условиях имеет нисходящий (каудальный) путь и становится восходящим (краниальным) лишь в случаях окклюзии нижней полой вены [2]. Статистически достоверной разницы в диаметре в зависимости от уровня и пола пациентов не отмечалось. ВосхПВ во всех наблюдениях располагались на передней поверхности тел поясничных позвонков справа и слева от средней линии. Истоки их находились у общих подвздошных вен, в некоторых случаях около ВосхПВ наблюдалось один - два рядом расположенных сосуда сходного размера, поднимающихся краниально рядом с ВосхПВ и сливающихся с ними к уровню  $L_i - Th_{xii}$ . Диаметр левой ВосхПВ колебался от 0,5 до 5,8 мм, в среднем составив  $2,3 \pm 0,1$  мм, правой - от 0,7 до 5,3 мм, в среднем  $3,1 \pm 0,2$  мм.

ВосхПВ на уровне  $Th_{xn} - L_i$  сливаясь с 12-ой межреберной веной, формировали непарную и полунепарную вены. Основные характеристики ВосхПВ представлены в таблице 1.

Таблица 1- Характеристика ВосхПВ в зависимости от стороны

Сторона	Правая	Левая
Контрастирование	77,5% обследованных	73,8% обследованных
Расположение	Справа от средней линии вдоль тел поясничных позвонков	Слева от средней линии вдоль тел поясничных позвонков
Диаметр	от 0,7 до 5,3 мм (ср. $3,1 \pm 0,2$ мм)	от 0,5 до 5,8 мм (ср. $2,3 \pm 0,1$ мм)

## Выводы.

1. Контрастирование восходящих поясничных вен на протяжении от  $L_i$  до  $L_{IV}$  получено справа у 62 (77,5%) пациентов, слева у 59 (73,8%).
2. Диаметр левой ВосхПВ в среднем составил  $2,3 \pm 0,1$  мм, правой -  $3,1 \pm 0,2$  мм.
3. Отсутствие или недостаточный диаметр ВосхПВ в 22,5-26,2% позволяет предположить минимальный кровоток в них при нормальных размерах

нижней полой вены.

*Литература:*

1. Флебология: руководство для врачей / Савельев В.С. [и др.] под ред. В.С. Савельева. - М.: Медицина, 2001. - С.46-49.
2. Flow direction of ascending lumbar veins on magnetic resonance angiography and venography: would “descending lumbar veins” be a more precise name physiologically? /Satoru Morita [et al.] // Abdom Imaging - 2007. - 32:749-753.
3. Plaisant, O. The lumbar vein at L2 and the reno-azigo-lumbar arch: anatomic and radiologic studies / O. Plaisant [et al.] // Morphologie. - 1999. - Mar. 83(260). - P.75-81.
4. Venieratos, D. Variations of the iliac and pelvic venous systems with special attention to the drainage patterns of the ascending lumbar and iliolumbar veins / D. Venieratos [et al.] // Ann Anat. - 2012. - Jul; 194(4). P. 396-403.