

лялись: бытовая травма — 14 (22 %) человек, падение с высоты — 8 (12,5 %) человек, спортивная травма — 1 (1,5 %) человек. Для оперативного лечения вышеуказанной группы пациентов применялся способ накостного остеосинтеза с использованием титановых микро- и минипластин. Сроки выполнения остеосинтеза составляли от 1 до 9 дней и определялись тяжестью состояния пациентов. Оперативное лечение пациентов с черепно-мозговой травмой легкой степени тяжести проводилось на 1–3 сутки, средней степени тяжести — на 4–6 сутки, тяжелой степени — 7–9 сутки. Выбор доступа и способа остеосинтеза определялся в зависимости от характера перелома и его локализации. При определении точек фиксации одним из основных параметров являются сроки проведения репозиции. Для выполнения открытой репозиции на ранних сроках (1–3 день после получения травмы) достаточным является проведение остеосинтеза в одной точке, чаще — в области скулоальвеолярного гребня. При хирургическом вмешательстве в более поздние сроки (4–9 сутки) возникала необходимость использования двух или трех точек фиксации.

#### **Выводы**

Выбор тактики оперативного лечения пациентов с переломами скулоорбитального комплекса находится в прямой зависимости от сроков проведения репозиции. При выполнении реконструктивно-восстановительных операций в ранние сроки после полученной травмы отмечается более благоприятный исход с возможностью устранения не только функциональных, но и эстетических нарушений. Отсроченное хирургическое лечение позднее 9 суток с момента получения травмы затрудняет проведение репозиции костных отломков и их стабильной фиксации вследствие лизиса краев кости, потери анатомических ориентиров сопоставления отломков и развивающихся в последствии рубцово-атрофических изменений поврежденных мягких тканей.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Азарченко, К. Я.* Сравнительная оценка методов хирургического лечения переломов скулоорбитального комплекса : дис. канд. мед. наук: 14.00.21 / К. Я. Азарченко. — СПб., 1998. — 134 с.
2. *Banks, P.* Fractures of the Facial Skeleton / P. Banks, A. Brown // In: 1st ed. Oxford: Wright. — 2001. — P. 40–155.

**УДК 611.145.4:616-071.2**

### **ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ ВЕНЫ У ПАЦИЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ**

*Гришечкин В. Ю., Ранкович А. Л.*

**Научный руководитель: старший преподаватель *Е. В. Ранкович***

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Различные ситуации в клинической практике диктуют необходимость доступа к центральному венозному руслу. Поэтому проблема обеспечения венозного доступа по-прежнему является актуальной [1, 2, 5].

Наиболее часто используется катетеризация подключичной вены (КПВ). Данная вена имеет достаточно большой диаметр (15–25 мм у взрослых) и легко пунктируется из надключичного и подключичного доступа, а также чаще других используется при длительном стоянии катетера [2, 6].

Этот доступ может быть предпочтителен у пациентов с травмой и подозрением на повреждение шейного отдела позвоночника. Подключичного доступа лучше избегать у пациентов с нарушением свертываемости крови [4].

Подключичная вена плотно прилежит к задней поверхности средней трети ключицы. Она начинается от нижней границы I ребра, огибает его сверху, отклоняется кнут-

ри, вниз и немного вперед у места прикрепления к I ребру передней лестничной мышцы и входит в грудную полость. Позади грудинноключичного сочленения соединяются с внутренней яремной веной и образует плечеголовную вену, которая в средостении с одноименной левосторонней формирует верхнюю полую вену. Спереди подключичная вена (ПВ) находится ключица. Наивысшая точка ПВ анатомически определяется на уровне середины ключицы в верхней ее границе [3, 7].

Доступ к подключичной вене может быть как подключичным, так и надключичным. Наиболее распространен первый. Несмотря на широкое использование подключичного доступа, остается высокой и частота связанных с ним осложнений, прежде всего пневмоторакса. Существует множество точек для пункции и катетеризации подключичной вены [1, 7].

Широко используется точка Абаниака, которая расположена ниже ключицы на 1 см по линии, разделяющей внутреннюю и среднюю треть ключицы (в подключичной ямке). По собственному опыту точку можно найти (особенно это важно у тучных больных) если второй палец левой руки (при КПВ слева) разместить в яремной вырезки грудины, а первым и третьим скользить по нижнему и верхнему краям ключицы до попадания первого пальца в подключичную ямку. Иглу для пункции ПВ направлять под углом  $45^\circ$  к ключице в проекцию грудинноключичного соединения между ключицей и 1 ребром (по линии соединяющей первый и второй палец), глубже пунктировать не следует [2, 3, 7].

### **Цель**

Изучить закономерности топографии ПВ в зависимости от типа телосложения человека.

### **Материал и методы исследования**

Исследовались 75 протоколов ультразвуковых исследований подключичной вены полученных в учреждении «Гомельский областной клинический онкологический диспансер».

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием табличного редактора «MS Excel 2017».

### **Результаты исследований и их обсуждение**

У лиц с мезо- и брахиморфным типом телосложения угол между осями ключицы и ПВ был больше, чем у лиц долихоморфного телосложения, — соответственно:  $47 \pm 4^\circ$  слева и справа,  $54 \pm 2^\circ$  слева и справа,  $33 \pm 2^\circ$  слева и справа.

Расстояние от поверхности кожи на границе средней и медиальной трети нижнего края ключицы от париетальной плевры над первым ребром колебалось от 2,4 см у лиц долихоморфного типа до 3,2 см при мезоморфном телосложении и до 3,6 см при брахиморфном.

Глубина залегания вены от поверхности кожи у лиц с мезоморфным телосложением: 2,6 справа и 2,3 слева; долихоморфного телосложения равнялась  $1,6 \pm 0,2$  см слева и справа; брахиморфного —  $3,8 \pm 0,2$  см.

При анализе половых различий и диаметре вены у мужчин был больше —  $8,9 \pm 0,3$  мм, у женщин —  $8,0 \pm 0,4$  мм.

### **Выводы**

Таким образом, определение типа телосложения больного на подготовительном этапе позволяет снизить процент неудач и осложнений при катетеризации подключичной вены, что имеет важное значение у лиц брахи- и долихоморфного типа телосложения.

КПВ довольно сложная операция, которая имеет свои показания, противопоказания. При индивидуальных особенностях больного, нарушение техники катетеризации, упущениях при уходе за катетером могут возникнуть осложнения с нанесением ущерба пациенту. Все осложнения в обязательном порядке должны быть зафиксированы и подробно разработаны в отделении.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Гусейнов, А. З. Основы инфузионной терапии. Парентеральное и энтеральное питание / А. З. Гусейнов, С. С. Киреев. — СПб.-Тула: изд-во ТулГУ, 2014. — 158 с.
2. Недашковский, Э. В. Основы интенсивной терапии / Э. В. Недашковский, В. В. Кузьков // Руководство Всемирной федерации обществ анестезиологов. — 2014. — 457 с.

3. Робинсон, Н. Анастезиология sine qua non: как анестезиологу выжить самому и сохранить жизнь больному / Н. Робинсон, Дж. Холл; пер. с англ.; под ред. А. М. Цейтлина. — М.: Бином, 2008. — 223 с.
4. Критерии инфузионной терапии при острой гиповолемии / В. Д. Малышев [и др.] // РМЖ. — 2005. — № 9. — С. 589.
5. Внеорганный детоксикация у больных с абдоминальной инфекцией / С. С. Киреев [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. — 2009. — Т. 16, № 2. — С. 98–99.
6. Киреев, С. С. Стадии аппендикулярного перитонита у детей / С. С. Киреев, А. Е. Соловьев // Клішчна хірургія. — 1989. — № 6. — С. 1–4.
7. Пункция и катетеризация подключичной вены: учеб.-метод. пособие / А. В. Черных [и др.]. — Воронеж, 2001. — 30 с.

**УДК 611.342:611.013**

**ФЕТАЛЬНАЯ ОККЛЮЗИЯ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ  
В ЭМБРИОГЕНЕЗЕ ЧЕЛОВЕКА**

*Дашкевич В. Д., Свидрицкая К. А.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент В. В. Коваленко**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Фетальная окклюзия двенадцатиперстной кишки — это закономерное разрастание эмбрионального эпителия формирующейся слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки с последующей облитерацией ее просвета. В норме это явление заканчивается восстановлением проходимости (реканализацией) кишечной полости. Незавершенность данного процесса может привести к возникновению таких аномалий развития как атрезия или стеноз. Поэтому изучение сроков формирования фетальной окклюзии двенадцатиперстной кишки не утратило своей актуальности.

***Цель***

Уточнить сроки развития фетальной окклюзии двенадцатиперстной кишки.

***Материал и методы исследования***

Эмбриологическим методом изучено 32 последовательные серии срезов эмбрионов человека от 8 до 18 мм теменно-копчиковой длины (ТКД) (28–40 сутки развития), окрашенных по методу Бильшовского — Буке и гематоксилином и эозином. Исследование материала выполнено с использованием светового бинокулярного микроскопа МИКМЕД — 5 при увеличении в 40, 100 и 400 раз.

***Результаты исследования и их обсуждение***

У эмбрионов 8–9 мм ТКД (28–29 суток развития) признаки фетальной окклюзии двенадцатиперстной кишки (ДПК) еще не выявляются. Зачаток ДПК имеет форму уплощенной эпителиальной трубки, погруженной в скопление мезенхимных клеток. Просвет кишки открыт и выстлан однослойным призматическим эпителием, высота которого варьирует по окружности кишечной стенки (рисунок 1а).

Интенсивная пролиферация клеток кишечного эпителия, которая предшествует физиологической атрезии двенадцатиперстной кишки, начинается у эмбрионов 10 мм ТКД (30 сутки). Она характеризуется активным митотическим размножением клеточных элементов, многие из которых теряют связь с базальной мембраной и перемещаются в просвет кишки. В результате у эмбрионов 11–12 мм ТКД (31–33 сутки развития) в протоковой части ДПК возникают массивные скопления клеток, полностью облитерирующие кишечную полость и создающие так называемые эпителиальные «пробки» (рисунок 1б).