

СРОСШИЕСЯ БЛИЗНЕЦЫ

**Няненкова О.А., Мухитов А.А., студенты факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Фасахутдинова А.Н., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** Сросшиеся близнецы, сиамские близнецы, хорион, плацента, амниотический мешок, плод*

Работа посвящена сросшимся близнецам. Также в данной статье рассматривают типы и формы сросшихся близнецов и развитие сиамских близнецов

Сросшиеся близнецы – это близнецы, тела которых анатомически соединены внутриутробно. Степень прикрепления Близнецов может варьироваться от простой, включающей кожу и хрящи, до сложной, включающей слияние черепа, мозга или других жизненно важных органов. Существует более дюжины классификаций сросшихся близнецов, но все они, как правило, имеют общую черту общий хорион, плаценту и амниотический мешок.

Наиболее распространенным типом сросшихся близнецов является торако-омфалопаг, который описывает два тела, сросшихся от верхней части груди до нижней части груди. Эти близнецы обычно разделяют сердце, а также могут иметь общую печень или части пищеварительной системы. Близнецы Thoracosragus слиты от верхней грудной клетки до нижней части живота и всегда разделяют сердце, что делает Близнецов зависимыми друг от друга для выживания. Напротив, Близнецы-омфалопаги никогда не делят сердце, но сливаются в нижней части груди; они обычно делят печень, пищеварительную систему или другие органы. Паразитические близнецы асимметрично соединены, что означает, что один из близнецов недоразвит и зависит от другого в плане выживания. Если сросшиеся близнецы срослись в черепе, но

имеют отдельные тела, это состояние известно как краниопагусные близнецы. Есть несколько других менее распространенных форм сросшихся близнецов, которые включают:

- Цефалопаг: две морды на противоположных сторонах сросшейся головы с сросшейся верхней частью тела.

- Синцефал: одна голова с одним лицом, четыре уха и два тела.

- Cephalothoracopagus: сросшиеся голова и грудная клетка, две стороны в противоположных направлениях

- Мечевидный отросток: сросшийся с мечевидным хрящом, который простирается от грудины до грудины.

- Ишипагус: сросшаяся нижняя половина двух тел с шипами, сросшимися впритык под углом 180°, четыре руки, две, три или четыре ноги и один наружный гениталий.

- Парапагус: слияние бок о бок с общим тазом, может иметь одно туловище с одной головой и двумя лицами или одно туловище с двумя головами и двумя, тремя или четырьмя руками.

- Пигопаг: слияние спина к спине в ягодицах

Существуют, по крайней мере, две основные гипотезы о развитии сиамских близнецов. Первая-это теория деления, которая утверждает, что одна оплодотворенная яйцеклетка расщепляется не полностью, в результате чего образуются два эмбриона, но остаются слитыми в неотделенной части. Вторая, теория слияния, утверждает, что оплодотворенная яйцеклетка полностью отделяется, но из-за их близости внутриутробно клетки одного близнеца могут вступать в контакт и взаимодействовать с клетками другого близнеца, что приводит к передаче клеточных сигналов и, в конечном счете, к соединенным аномалиям. Исследователи также описали факторы окружающей среды как потенциальную причину совместного побратимства.

Многие сросшиеся близнецы рождаются мертвыми или с аномалиями, которые приводят к ранней смерти. Если Близнецы жизнеспособны, родители могут решить хирургически разделить их, процедура специфична для каждого случая. Хирургические осложнения включают образование тромбов в новообразованных сосудах, черепно-мозговые кровотечения, сердечные осложнения и инфекции. Решая, стоит ли разлучаться, родители и врачи часто задумываются, улучшит ли операция

качество жизни Близнецов. Иногда решение является настолько спорным, что этика разделения попадает в сферу юридического рассмотрения.

Одним из ранних изображений сросшихся близнецов была статуя, состоящая из двух женщин, сросшихся в бедре, обнаруженная в неолитическом святилище в Азии. Сиамские близнецы были изображены на древней керамике, созданной ранней цивилизацией мочы в Перу, датируемой примерно 300 годом нашей эры. Первый исторически задокументированный случай сиамских близнецов произошел в 945 году, когда сиамских армянских братьев привезли в Константинополь для медицинского обследования.

Несмотря на низкий уровень заболеваемости, сросшиеся близнецы позволили эмбриологам глубже изучить аспекты развития многоплодных беременностей. Эмбриологи, возможно, однажды смогут предотвратить и контролировать слияние эмбрионов в утробе матери, облегчая хирургические осложнения и этические противоречия, которые окружают сросшихся близнецов[1-5].

Библиографический список:

1. Ленц, В. Медицинская генетика: Пер. с нем. – М.: Медицина, 1984. - 448 с., ил.
2. Лильин, Е.Т. Генетика для врачей. 2-е изд., перераб. и доп./Е.Т. Лильин, Е.А. Богомазов, П.Б. Гофман-Кадошников. – М.: Медицина, 1990. - 256с.
3. Перфильева, Н.П. Концептуальные положения научной школы профессора Н. А. ЖЕРЕБЦОВА /Н.П.Перфильева, Л.Д. Журавлева, С.Н.Хохлова, Н.Г.Симанова, А.Н.Фасахутдинова, А.А.Степочкин //Механизмы и закономерности индивидуального развития человека и животных: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию заслуженного деятеля науки Российской Федерации доктора биологических наук профессора Тельцова Леонида Петровича. - Саранск.-2015. -С. 144-149.
4. Фасахутдинова, А.Н. Практика проведения лабораторных занятий «Цитология, гистология и эмбриология» по специальности «Ветеринария» /А.Н. Фасахутдинова, С.Н.Хохлова, М.А.Богданова//В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы

Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. -Ульяновск, 2020. -С. 48-52.

5. Фридрих, В. Близнецы. Пер. с нем. Общ. ред. Б.К. Лисина, Д.Н. Крылова /В.Фридрих. - Москва, «Прогресс», 1985. – 126с.

CONJOINED TWINS

Nyanenkova O. A., Mukhitov A.A.

Key words: *Conjoined twins, conjoined twins, chorion, placenta, amniotic sac, fetus*

The work is devoted to conjoined twins. This article also examines the types and forms of conjoined twins and the development of conjoined twins.