### Аденома гипофиза, микрохирургия криодеструкция с эндоскопией. Харьков, Украина

### канд. мед. наук Цыганков А.В.

Предисловие. Статья посвящена проблеме улучшения результатов гипофиза хирургического лечения аденом путем внедрения криодеструкции с эндоскопией микрохирургического метода аденомы гипофиза. Криохирургия (замораживание) имеет цель разрушение определенных участков человеческого тела или новообразования.

На базе НИИ нейрохирургии г.Киев (в 1988 году) разработан и внедрен в практику метод стереотаксической селективной (избирательной) криодеструкции (разрушение c помощью замораживания) опухоли трансназально-транссфеноидальным доступом (через нос и основную пазуху). Основной разработчик методики – к.м.н. Цыганков А.В. С начала 90х годов этот метод успешно применяется на клинической базе кафедры нейрохирургии ХНМУ г. Харьков.

Стереотаксис это совокупность приемов и расчетов позволяющих точно ввести инструмент в заданную точку головного мозга с помощью стереотаксического аппарата. Основной методический прием стереотаксиса – сопоставление координат мозга с координатной системой стереотаксического аппарата.

Операция выполняется стереотаксическим методом с типичным рентгенологическим и дополнительно с визуальным (зрительным) контролем с помощью эндоскопа. Мы проводим стереотаксическую селективную (только опухоль) криодеструкцию (замораживание), с помощью оригинального (авторское усовершенствование и изготовление) инструмента-криозонда

диаметром (1,2мм. 1,8мм. 2мм.). В данном методе подход к аденоме гипофиза рассчитывается с точность до 0,1мм.

Сравнивая стандартную трансназальную операцию и выполняемую нами необходимо отметить:

при стандартной операции удаления аденомы гипофиза через нос – разрушается перегородка носа или её часть, размеры доступа к новообразованию (отверстие) в области передней стенки основной пазухи и дна турецкого седла 25-30мм;

При проведении нашей операции, не разрушается перегородка носа, отверстие в передней стенке основной пазухи 6-8мм, а в дне турецкого седла 2-4мм. Ход операции контролируеся визуально с помощью жесткого эндоскопа, что значительно повышает качество выполнения оперативного вмешательстава.

Главное преимущество операции – микрохирургической криоедструкции это минимальная травма, точное и полное разрушение опухоли (замораживание), без повреждения здоровой ткани гипофиза. Во время проведения микрохирургической операции - криодеструкции пациент практически не теряет кровь. Значительно уменьшается риск осложнений и срок пребывания больного в клинике.

Послеоперационный период протекает легче, обычно пациенту на следующий день после операции разрешается вставать и ходить, а через несколько дней он выписывается.

Полное и точное разрушение новообразования сводит к минимуму возможность рецидивов.

Здоровая часть гипофиза остается не поврежденной, а это, в свою очередь, значительно повышает качество жизни пациента после операции и дает возможность иметь детей.

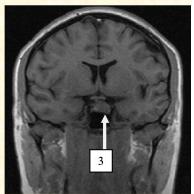
На снимках представлены MPT - томограммы пациентов с различными по размеру аденомами гипофиза до и после операции криодеструкции.



#### **МРТ** больного с небольшой АГ до и через год после селективной стереотаксической трансназо-транссфеноидальной криодеструкции







- 1. сагиттальный MPT-скан с небольшой АГ до оперативного вмешательства;
- 2. сагиттальный MPT-скан после селективной стереотаксической трансназо-транссфеноидальной криодеструкции;
- 3. коронарный MPT-скан с небольшой АГ до оперативного вмешательства;
- 4. коронарный MPT-скан после селективной стереотаксической трансназо-транссфеноидальной криодеструкции.



## **МРТ томограмма больной с АГ средних** размеров в трех проекциях до операции



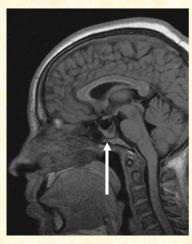




# МРТ томограмма больной с АГ средних размеров в трех проекциях через год после операции ТТСК







В научной работе, опубликованной автором, приведены сравнительные результаты трансназально-транссфеноидальной стереотаксической селективной криодеструкции и стандартной операции удаления опухоли гипофиза через нос. Был проведен анализ результатов оперативного лечения 117 больных с аденомами гипофиза (АГ). 80 больных были оперированы методом криодеструкции с использованием жесткого эндоскопа (оператор Цыганков А.В.), 37 больных - путем выполнения стандартной операции через нос. Сравнительный анализ операции криодеструкции с применением жесткого эндоскопа и стандартной операции через нос показывает, что операция криодеструкция менее травматична операции удаления аденомы гипофиза через нос.

Сравнительная таблица травматичности оперативного лечения аденом гипофиза стандартным трансназальным и криохирургическим методами.

Шкала оценки	риохирургический метод	Трансназальная гипофизэктомия
ер отверстия турецкого седла	4 мм	22,5 мм
и заживления перегородки носа	1 нед.	1,5 нед.
есечение перегородки носа	Не выполняется	Выполняется

**Выводы.** Применение метода селективной трансназо-транссфеноидальной стереотаксической криодеструкции аденом гипофиза минимизирует травматичность оперативного вмешательства,

уменьшает риск осложнений, практически отсуствует кровопотеря. уменьшается длительность пребывания больного в клинике.

Точное и полное разрушение новообразования сохраняет здоровую ткань гипофиза, что дает возможность сохранить детородную функцию значительно снижает возможность рецедивов

### БЕСПЛОДИЕ и его ЛЕЧЕНИЕ.

Сегодня существует специализированные центры, где успешно проводиться лечение бесплодия. Однако мы хотим остановиться на тех случаях, когда лечение не эффективно, а пациенты и врачи не могут найти причину неудачи. Согласно статистическим данным, известным из литературы, у 30% пациентов страдающих БЕСПЛОДИЕМ находят микроаденому или аденому гипофиза. Аденомы гипофиза размером до 10мм принято считать микроаденомами.

Гипофиз (питуитарная железа glandula pituitaries) - анатомическая структура головного мозга, которая расположена в области основания, в костной структуре основания черепа под названием турецкое седло. Гипофиз состоит из 3 долей и функционирует как нейроэндокринная железа. Передняя доля гипофиза или аденогипофиз состоит из железистых клеток вырабатывающих определенные гормоны, составляет около 70-80% всей питуитарной железы. Благодаря секреции гормонов аденогипофиз контролирует работу эндокринных желез в том числе и половых.

**Новообразования** которые происходят из клеток аденогипофиза и имеют сходную структуру с нормальными клетками передней доли гипофиза относятся к доброкачественным - аденомам гипофиза. Наиболее часто встречаемой аденомой гипофиза является пролактинома с гиперсекрецией пролактина, ее диагностируют в 40% случаев от всех аденом гипофиза.

Пролактин — гормон передней доли гипофиза обладает широким спектром действия в организме человека. Он играет основную роль в регуляции и становлении репродуктивной функции у женщин и мужчин, очень высока роль этого гормона в поддержании функционирования желтого тела, в правильном протекании беременности, развитии молочных желез лактации и т.д. Также он оказывает влияние на функцию тестикул мужчин, на синтез и обмен андрогенов.

Гиперпролактинемия приводит к ослаблению функции половых желез – гипогонадизму и выделению молока из молочных желез – галакторрее.

У женщин это состояние описывается как синдром галакторреи-аменорреи-бесплодия, у мужчин – синдром галакторреи-импотенции-стерильности.

Клиническая картина классической пролактиномы это аменорея, галакторрея и бесплодие у женщин. Эти симптомы могут встречаться в различных вариантах,

но при этом пациентка всегда бесплодна. У мужчин возникает нарушение потенции, снижается либидо, появляется гинекомастия.

### Клинические проявления пролактином

Нарушения	Жалобы	
Обще соматические	Слабость, утомляемость, эмоциональная лабильность, нарушение сна. Увеличение веса или снижение веса, сонливость, жажда Вегетативные кризы	
Половые	Аменоррея, дисменоррея  Галакторрея  Гинекомастия, снижение потенции	
Неврологические	Головные боли  Депрессия  Головокружение  Снижение памяти  Отсутствие обоняния  Шаткость при ходьбе  Шум в ушах	
Зрительные	Битемпоральное ограничение полей зрения Снижение остроты зрения.	

Обычно пациентов длительно лечат эндокринологи, гинекологи, андрологии и другие врачи.

При неэффективности терапии - важно исследование области гипофиза высоко-разрешающим МРТ. Диагностирование микроаденомы или аденомы гипофиза и неэффективность консервативной терапии (1-2 года) должна подтолкнуть больного и врача обратиться к нейрохирургу.

Мы проводим лечение бесплодия с помощью операции разработанной и внедренной в практику автором — стереотаксической (по системам координат) селективной (только новообразования) криодеструкции (замораживание) микроаденомы или аденомы трансназально-транссфеноидальным доступом (через нос и основную пазуху) с визуальным контролем жестким эндоскопом. Метод успешно используется с 1988 года по настоящее время.

В предложенном нами методе доступ к микроаденоме или аденоме гипофиза рассчитывается с точность до 0,1мм. Операция стереотаксическая селективная (только опухоли) криодеструкция (замораживание) выполняется ПОД рентгенологическим И непосредственно визуальным (зрительным) контролем с помощью эндоскопа, и специального криозонда диаметром (1,2мм. 1,8мм. 2мм.). При проведении операции, не разрушается перегородка носа, отверстие в передней стенке основной пазухи 6мм, а в дне турецкого седла 2-3мм. Значительно уменьшается риск осложнений. Главное качество вмешательства – минимальная травма в сравнении стандартной co трансназальной операцией удаления аденомы гипофиза.

Точное и полное разрушение (замораживание) микроаденомы или аденомы, сводит к минимуму возможность рецидивов. Во время проведения операции практически нет кровопотери. Послеоперационный период протекает значительно легче, на следующий день после операции разрешается вставать и ходить, а через несколько дней – выписка.

Здоровая часть гипофиза остается не поврежденной, а это, в свою очередь, значительно повышает качество жизни пациента дает возможность ВОССТАНОВИТЬ ДЕТОРОДНЮ ФУНКЦИЮ, иметь детей!

В заключении хочется отметить, что после данной операции несколько десятков мам успешно родили и воспитывают здоровых детей, а некоторые из них – нескольких детей.