

ВНУТРИКЛЕТОЧНЫЕ КРИСТАЛЛЫ В ЖИВЫХ ТКАНЯХ

*Санкт-Петербургский государственный университет,
Медицинский факультет, Nastya15951@yandex.ru*

Кристаллы наиболее часто выявляются в клетках и тканях растений и животных. Кристаллические включения были распознаны при помощи оптической, а затем, и электронной микроскопии как нормальные составляющие некоторых типов клеток. Кристаллические включения были обнаружены в ооцитах кроликов, ядрах клеток печени собак, лис и шакалов и др.

Кристаллы встречаются в ядрах, митохондриях, комплексе Гольджи, в секреторных гранулах и в цистернах эндоплазматического ретикулума. Кристаллы в клетках выявляются и у человека. Морфологи выявили кристаллы в клетках яиц и костного мозга у здоровых людей. Однако кристаллические структуры выявляются в тканях человека при патологии: гемоглобинопатии, болезнь Гоше (аспергиллез), амилоидоз, бронхиальная астма (в цитоплазме эозинофилов - лизофосфолипаза) и др. В литературе мы не нашли описания кристаллов внутри нервных клеток ни у животных, ни у человека.

В ряде случаев кристаллообразование происходит внутри полостей органов: при желчекаменной болезни (желчный пузырь и желчные протоки), мочекаменной болезни (чашки и лоханка почки, мочевого пузыря), гиперпаратиреозе. В основе мочекаменной и желчекаменной болезни лежат нарушения обмена веществ. При выявлении кристаллов внутри клеток можно говорить о нарушении внутриклеточного обмена веществ. Однако отдельные ткани невозможно вычленивать из целостного организма, следовательно, выявленные признаки свидетельствуют об общем заболевании, при котором наибольшие видимые изменения определяются в том или ином органе и его клетках.

В собственной же работе, при световом и электронно-микроскопическом исследовании интрамуральных нервных сплетений (нервные клетки ганглиев) желудка людей, больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, кристаллические структуры были нами выявлены в цистернах эндоплазматического ретикулума нейронов межмышечных нервных сплетений. Кристаллическая решетка отчетливо определялась на продольных и поперечных срезах через тела кристаллов. При особом режиме работы электронного микроскопа, при пропускании электронного потока через бленды с изучаемым материалом получены характерные кольца Ньютона, подтверждающие кристаллическую структуру выявленных образований. При экспериментальном исследовании у пятнадцати взрослых собак в интрамуральных нервных сплетениях желудка кристаллические структуры в нервных клетках выявлены не были. Следовательно, наличие кристаллических структур в нервных клетках межмышечных сплетений

желудка можно связать с патологическим процессом в организме больного человека – язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки.

Надь Ю.Г.

ОПУХОЛИ И ИНЦИДЕНТАЛОМЫ ГИПОФИЗА У ПАЦИЕНТОВ В ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ 25-50 ЛЕТ

ЗАО «Поликлинический комплекс», Санкт-Петербург, Россия, ynad@mail.ru

Актуальность работы. С применением высокоразрешающей компьютерной томографии (КТ) или магнитно-резонансной томографии (МРТ) инциденталомы гипофиза диаметром более трех миллиметров выявляются почти у 20% здоровых людей в возрасте 25 -35 лет. Пролактиномы и «неактивные» опухоли гипофиза являются более распространенными типами опухолей гипофиза (по 35%) в возрасте 30-45 лет. Актуальность проблемы обусловлена омолаживанием возраста пациентов при выявлении изменений гипофиза и недостаточно изученными факторами этиопатогенеза.

Цель исследования. Выявить частоту встречаемости и особенности изменений гипофиза у пациентов в возрасте 25-50 лет .

Материалы и методы. Всего обследовано 1458 пациентов. Определение уровня ПРЛ в сыворотке крови было многократным. Среди обследованных 1098(75,0%) женщин в возрасте до 40 лет, 254(17,4%) женщины в возрасте старше 40 лет и 106(7,2%) мужчин в возрасте от 30 до 50 лет. Пациенты распределены на 3 группы: 1 - 161 пациент с гипопролактинемией(при снижении уровня ПРЛ менее 136 mIU/ml), 2 - 1119 пациент с нормопролактинемией и 3 - 178 пациентов с гиперпролактинемией(при увеличении уровня ПРЛ более 835 mIU/ml). Определение ПРЛ, фолликулостимулирующего (ФСГ), лютеотропного (ЛГ) гормонов производилось электрохемилюминисцентным иммуноанализом на приборе Elecsys 2010 (Япония), реактивы фирмы Ф.Хоффман Ля Рош Лтд (Германия). Были проведены КТ/МРТ гипофиза (выявлены аденома, инциденталомы, грыжевое выпячивание паутинной оболочки – синдром пустого турецкого седла (ПТС)). Полученные данные обрабатывались с помощью системы STATISTICA for Windows (версия 5.11).

Результаты исследования и обсуждение. Пороговый уровень гиперпролактинемии, при котором риск возникновения аденомы гипофиза увеличивался для мужчин составил 900 mIU/ml, а для женщин – 1000 mIU/ml. Аденома гипофиза была выявлена при гиперпролактинемии у 60% женщин. У пациентов с аденомой гипофиза уровень ПРЛ, ФСГ достоверно ($p<0,001$) был выше, а уровень ЛГ достоверно ($p<0,001$) ниже, чем у пациентов с наличием ПТС, нормальной структурой гипофиза соответственно. При гиперпролактинемии выявлялось изменение гипофиза – аденома гипофиза, при которой отмечались жалобы на галакторрею(57,5%), фобии (100%), вегетативные кризы(97,35%), мигрень