

Разработка автоматизированной системы принятия решения для выбора тактики ведения амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза

Актуальность исследования

Широкое использование в клинической практике амиодарона связано с его высокой эффективностью в отношении купирования и профилактики нарушений ритма. Однако, высокое содержание йода в препарате, ассоциировано с частым развитием нарушений функции щитовидной железы, в том числе – амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза. Несмотря на частую встречаемость, в настоящее время дифференциальная диагностика и выбор лечебной тактики при различных типах амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза, представляют собой сложную клиническую задачу. Особую трудность составляет ведение пациентов со смешанным типом амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза. Отсутствие алгоритмов и стандартов ведения таких больных определяет актуальность настоящего научного исследования.

Научная платформа

Эндокринология

Планируемый(ые) научные подразделения исполнители (с указанием руководителя исследования)

Руководитель исследования - проф, д.м.н. директор Института эндокринологии Гринева Е.Н

Исполнители:

НИЛ клинической эндокринологии

НИЛ нейроэндокринологии

Отделение ядерной медицины

Ключевые слова

Тиреотоксикоз смешанного типа, соотношение Т4/Т3, амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз, нарушения ритма

Цель проекта

Определить комплекс обязательных диагностических тестов, позволяющих выполнить дифференциальную диагностику амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза, разработать алгоритм выбора лечебной тактики в зависимости от типа амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза и на основании полученных данных создать автоматизированную систему принятия решения для выбора тактики ведения амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза

Задачи проекта

1. Выявить информативность определения тиреоглобулина в крови, соотношения Т4свободного/Т3свободного, оценки кровотока и васкуляризации щитовидной железы по данным УЗИ, определения титра антител к рецептору ТТГ, скинтиграфии щитовидной железы с пертехнетриллом для дифференциальной диагностики амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза,
2. Установить встречаемость различных типов амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза
3. Разработать оптимальную диагностическую панель для своевременной постановки диагноза амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза

4. Определить подходы к выбору лечебной тактики в зависимости от типа амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза
5. Разработать автоматизированную систему принятия решения для выбора тактики ведения амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза

Ожидаемые результаты проекта

Оптимизация диагностических подходов и лечебной тактики у больных амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом позволят стандартизировать терапию и улучшить прогноз данной категории больных

Публикации в рейтинговых журналах – не менее 5

Представление результатов исследований в виде устных и постерных докладов на отечественных и международных конгрессах

Кандидатские диссертации – 1

Патент – 1

Назначение и предполагаемое использование (внедрение) результатов проекта

Полученные данные смогут быть использованы при разработке рекомендаций и создании стандартов оказания медицинской помощи пациентам с амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом. «Автоматизированная система принятия решения для выбора тактики ведения амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза» сможет быть использована врачами при работе с пациентами на местах, при обучении в рамках постдипломного образования специалистов в области эндокринологии и кардиологии

Описание предлагаемого научного исследования

Проблема дифференциальной диагностики и выбора тактики лечения амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза до настоящего времени остается нерешенной задачей современной тиреоидологии. Лечение этих пациентов осложнено тяжестью конкурирующей кардиальной патологии. Особую трудность представляют диагностика и лечение смешанного типа амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза. В современной литературе отсутствуют общепринятые рекомендации по ведению этого заболевания. В настоящем исследовании будут ретроспективно проанализированы данные истории болезни 100 пациентов с амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом, планируется оценить: соотношение Т4свободного/Т3свободного, кровотока и васкуляризацию щитовидной железы по данным УЗИ, титр антител к рецептору ТТГ у пациентов с различными типами амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза. Также будет оценена динамика гормонов щитовидной железы при различных схемах лечения. Планируется включение 50 пациентов с амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом для проспективного наблюдения, проведение общих клинических, лабораторных (показатели гормонального статуса : ТТГ, Т4св, Т3св, расчет соотношения Т4св/Т3св, АТ к рецепторам ТТГ, АТ к ТПО, тиреоглобулин) и инструментальных (ультразвуковое исследование с оценкой кровотока и васкуляризации) исследований. Всем пациентам будет выполнено радиоизотопное исследование щитовидной железы: скинтиграфии щитовидной железы с пертехнетриллом. По результатам скинтиграфии щитовидной железы (скорость выведения РФП) будет определен тип амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза и эти данные будут сопоставлены с данными ультразвукового исследования. В зависимости от типа амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза будет определена лечебная тактика. У пациентов со смешанным типом амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза планируется рандомизация (тиреостатики/глюкокортикостероиды/комбинированная терапия).

На основании полученных данных будет разработана автоматизированная система принятия решения для выбора тактики ведения амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза

Описание научных подходов и методов, используемых для решения поставленных задач

Оценка общеклинических показателей (рост, вес, расчет показателя ИМТ, ОТ)
Биохимический анализ (глюкоза, липидный спектр крови, АЛТ, АСТ, креатинин)
Гормональное исследование (ТТГ, Т4св, Т3св, соотношение Т4св/Т3св, АТ к рецептору ТТГ, АТ к ТПО, тиреоглобулин) в динамике
Проведение УЗИ для расчета объема и оценки структуры ЩЖ, определения васкуляризации и скорости кровотока в щитовидной железе в динамике
Проведение сцинтиграфии щитовидной железы с пертехнетриллом
Проведение статистического анализа
Разработка автоматизированной системы принятия решения для выбора тактики ведения больных с амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом