Неинвазивная оценка фракционного резерва коронарного кровотока при помощи одномерной математической модели у пациентов с ИБС Гогниева Дарья Геннадиевна

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Гогниева Дарья Геннадиевна

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Ишемия миокарда

1.2 Инвазивная диагностика ИБС

1.3 Сравнительная характеристика неинвазивных методик, применяемых для диагностики ишемической болезни сердца

1.3.1 Стресс-электрокардиография

1.3.2 Стресс-эхокардиография

1.3.3 Перфузионная сцинтиграфия миокарда (однофотонная эмиссионная компьютерная томография и позитронная эмиссионная томография)

1.3.4 Позитронная эмиссионная томография

1.3.5 Магнитно-резонансная томография сердца

1.3.6 Магнитно-резонансная томография коронарных артерий

1.3.7 Оценка коронарного кальция

1.3.8 Мультиспиральная компьютерная томография коронарных артерий

1.3.9 КТ-перфузия

1.4 Неинвазивный расчет значений фракционного резерва кровотока, описание существующих методик

1.4.1 FFRCT

1.4.2 cFFR

1.4.3 4D-СТ-FFR

1.5 Доказательная база для алгоритма компании HeartFlow, метод

FFRCT

1.5.1. Исследование DISCOVER-FLOW - 2011 год (версия программного

обеспечения - HeartFlow v1.1)

1.5.2 Исследование DeFACTO - 2013 год (версия программного обеспечения

- HeartFlow v1.1)

1.5.3. Исследование NXT - 2013 год (версия программного обеспечения -HeartFlow v1

1.6 Исследования диагностической точности других алгоритмов неинвазивного расчета фракционного резерва коронарного кровотока

1.7 Метаанализы, направленные на оценку диагностической точности методик неинвазивного расчета фракционного резерва коронарного кровотока

1.8 Субанализ результатов исследований, приведенных выше

1.8.1 Пограничные стенозы

1.8.2 Коронарный кальций

1.8.3 Многососудистое поражение

1.9 Сравнение с другими неинвазивными методами

1.10 Применение методов неинвазивной оценки фракционного резерва коронарного кровотока в клинической практике. Влияние на исходы

1.11 Исследования, проводимые на данный момент

1.12 Экономическая эффективность

1.13 Регистр ADVANCE

1.14 Исследование FORECAST

1.15 Ограничения

1.16 Существующие рекомендации

1.17 Теоретические основы методики

1.18 Заключение

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

2.1Дизайн исследования

2.2 Клиническая характеристика больных

2.3 Методы обследования

2.3.1 Общеклиническое обследование

2.3.2 Мультиспиральная компьютерная томография коронарных артерий

2.3.3 Математическое моделирование, расчет значений неинвазивного фракционного резерва коронарного кровотока

2.3.4 Инвазивное определение фракционного резерва кровотока в качестве референсного стандарта

2.4 Статистический анализ

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1 Общие характеристики, включающие локализацию стенозов, степень стенозирования коронарных артерий по данным КТ КА и КАГ, показатели ФРКинв/ФРКрас

3.2 Показатели диагностической эффективности методики неинвазивного расчета фракционного резерва коронарного кровотока при помощи одномерной математической модели

3.2.1 Для ретроспективной группы

3.2.2 Для проспективной группы

3.2.3 Для общей группы

3.3 Сравнение показателей диагностической эффективности одномерной и

трехмерной методик неинвазивного расчета фракционного резерва

коронарного кровотока

3.4 Сравнение показателей диагностической эффективности рутинной КТ КА и одномерного алгоритма неинвазивного расчета фракционного резерва коронарного кровотока

3.4.1 Для ретроспективной группы

3.4.2 Для проспективной группы

3.4.3 Для общей группы

3.5 Среднее время расчета ФРКрас

3.6 Клинические примеры

3.6.1 Клинический случай №

3.6.2 Клинический случай №

3.7 Осложнения и исходы

ГЛАВА 4. ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1 Введение

4.2 Обоснование полученного результата

4.3 Обсуждение результатов сравнения 3-0 алгоритма (HeartFlow) и

предложенного нами 1-0 алгоритма

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ВЫВОДЫ

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАНЧЕНИЙ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ