

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Проректор  
по научной работе  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России

Д.М.Н., профессор

А.Е. Куликов

« 2017 г.



## **ОТЗЫВ**

**ведущего учреждения – ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
о научно–практической ценности диссертации Давиденко Ильи Юрьевича на тему «Липогипертрофии у больных сахарным диабетом, получающих инсулинотерапию: распространенность, диагностика, профилактика», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.02 – Эндокринология**

### **Актуальность темы выполненной работы**

В настоящее время сахарным диабетом страдают более 415 млн человек, а к 2040 году число больных будет более 642 млн [IDF Diabetes Atlas, 2015]. При этом, несмотря на развитие современной эндокринологии один из основных методов лечения данной патологии является инсулинотерапия, обладающая рядом серьезных осложнений. В первую очередь к ним можно отнести липогипертрофии, возникающие в подкожно-жировой клетчатке в местах инъекций и ведущие к неконтролируемому всасыванию инсулина из данных участков, что не позволяет пациенту и врачу скорректировать дозу препарата, и, как следствие, добиться компенсации углеводного обмена.

Многочисленные попытки изучить этиологию и патогенез липогипертрофий не увенчались успехом, а полученные данные несли противоречивый характер. В связи с чем, разработка специфического лечения не представляется возможным. Таким образом, для решения проблемы липогипертрофий необходима своевременная диагностика.

Однако в настоящее время в виду появления новых современных инсулинов и уменьшения их концентрации, липогипертрофии видоизменились и стали невидны невооруженным взглядом. Поскольку основными методами диагностики данной патологии являются визуальный осмотр и пальпация подкожно-жировой клетчатки в местах инъекций, исчезновение внешних проявлений липогипертрофий привело к снижению эффективности данных методов диагностики, и, как следствие к уменьшению выявляемости патологически измененной подкожно-жировой клетчатки.

Принимая во внимание современные данные, важная клиническая задача состоит в том, чтобы выяснить, можно ли экстраполировать имеющиеся представления о классических липогипертрофиях на их видоизмененную форму. А, главное, разработать новые эффективные и легкодоступные методы диагностики, которые возможно было бы применять на самых ранних этапах и использовать в качестве скрининга липогипертрофий у больных сахарным диабетом, получающих инсулинотерапию.

### **Научная и практическая ценность диссертации**

Результаты настоящей работы имеют несомненную ценность как для теоретической, так и в клинической эндокринологии. В частности, в ходе проведенного исследования были получены оригинальные данные, расширяющие представления о липогипертрофиях у больных сахарным диабетом, получающих инсулинотерапию.

Во-первых, были определены причины низкой выявляемости липогипертрофий в настоящее время. Кроме того, в ходе настоящего научного исследования были получены важные данные, доказывающие, что

классические методы диагностики липогипертрофий обладают низкой эффективностью.

Во-вторых, был проведен тщательный анализ этиологии липогипертрофий с использованием статистических методов обработки данных. В ходе работы были оценены уже изученные факторы риска липогипертрофий, а также проанализированы новые, которые могут вызывать развитие липогипертрофий.

В-третьих, предложена оригинальная идея с разработкой статистической модели, позволяющая проводить скрининг липогипертрофий у больных сахарным диабетом, получающих инсулинотерапию, и выявлять с пациентов с высоким риском для выполнения дальнейшего углубленного обследования, которая внедрён в практику в виде патента «способ диагностики липогипертрофий у больных сахарным диабетом, получающих инсулинотерапию».

В-четвертых, впервые было проведено проспективное наблюдение за пациентами в течение 6 месяцев, показавшее что видоизмененные липогипертрофии имеют такое же клиническое значение, как и липогипертрофии выявляемые с помощью классических методов диагностики. А именно, ведут к удушению компенсации углеводного обмена за счет нарушения утилизации инсулина, а также приводят к развитию синдрома хронической передозировки инсулина и возникновению эпизодов гипогликемий.

В-пятых, с позиции практической эндокринологии, был разработан метод вторичной профилактики липогипертрофий, основанный на коррекции 5 факторов риска, легко выявляемых при объективном обследовании.

### **Значимость полученных соискателем результатов для развития эндокринологии**

Полученные Давиденко И.Ю. результаты имеют большую значимость для развития эндокринологии в целом, поскольку дополняют и расширяют имеющиеся мировые данные о липогипертрофиях у больных сахарным

диабетом, получающих инсулинотерапию. В частности, полученные данные о клинической значимости видоизмененных липогипертрофий демонстрируют актуальность проблемы несмотря на использования современных аналоговых инсулинов, а также необходимость ее решения для достижения компенсации углеводного обмена у таких пациентов. Кроме того, продемонстрирована низкая эффективность имеющихся классических методов диагностики липогипертрофий, таких визуальный осмотр и пальпация мест инъекций инсулина, что ведет к недостаточной выявляемости патологических изменений подкожно-жировой клетчатки в реальной клинической практике.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Разработанный метод диагностики может быть использован в реальной клинической практике для скрининга липогипертрофий, поскольку не требует проведение специальных дорогостоящих исследований, а предлагаемые учетные показатели входят в план первичного обследования пациентов с сахарным диабетом.

Полученные меры вторичной профилактики также могут быть внедрены в клиническую практику, ввиду того, что 5 фактор риска липогипертрофий являются потенциально устранимыми и их коррекция может быть выполнена на любом этапе лечения пациента специалистом любого звена здравоохранения.

Принимая во внимание, что на сегодняшний день и ближайшее время инсулинотерапия будет одним из ведущих методов лечения сахарного диабета, и, как следствие, проблема липогипертрофий, а именно их диагностика и профилактика требуют дальнейшего исследования научными коллективами высокоспециализированных центров ФГБУ ЭНЦ г. Москвы, ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» г. Санкт-Петербурга для аккумуляции уже имеющихся и получения новых данных по данной тематике.

## Заключение

Таким образом, диссертация Давиденко Ильи Юрьевича является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи: улучшение качества диагностики и профилактики липогипертрофий у больных сахарным диабетом, получающим инсулинотерапию, что соответствует требованиям п.9 постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней» с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016г. №335 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Давиденко Илья Юрьевич, заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.02 – эндокринология.

Отзыв о научно-практической ценности диссертации Давиденко Ильи Юрьевича обсужден на заседании кафедры эндокринологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 5 сентября 2017 г. (протокол №3).

Аметов Александр Сергеевич  
Доктор медицинских наук (14.01.02 – эндокринология),  
Профессор,  
Заслуженный деятель науки РФ,  
Заведующий кафедрой эндокринологии  
Российской медицинской академии  
непрерывного профессионального образования  
125993, Москва, Баррикадная, д. 2/1,  
тел. 252-21-04, 252-00-65,  
e-mail: [rmapo@rmapo.ru](mailto:rmapo@rmapo.ru)  
Согласен на обработку моих персональных данных

Подпись д.м.н., профессора А.С. Аметова заверяю  
Ученый секретарь  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России



Л.М. Савченко