

С.Е. КЕЛИМХАНОВА, Л.Г. САТАЕВА, Р.Д. СМАИЛОВА,
Д. МУБАРАК, Ж.Т. ҚАЙЫРБЕКОВА
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСТРАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛЕКАРСТВЕННОМ СЫРЬЕ

Резюме: В научной статье проведен информационно-аналитический обзор методик определения экстрактивных веществ в лекарственном растительном сырье ведущих фармакопей мира. Представлены результаты экспериментальных исследований экстрактивных веществ в сырье с целью рекомендации в фармакопею РК.

S.E. KELIMHANOVA, L.G. SATAYEVA, R.D. SMAILOVA,
D. MUBARAK, J.T. KAIRBEKOVA
KazNMU named after S.D. Asfendiyarov

ISALATION OF EXTRACTIVE SUBSTANCES FROM MEDICINAL RAW MATERIAL

Resume: The article deals with conducting informative and analytic review of procedures of isolating extractive substances from medicinal plant raw materials of the world's leading pharmacopeia. The experimental studies results of extractive substances from raw material recommendation in the RK pharmacopeia are presented.

УДК 616.12

А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА, А.А. БЕКЕНОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы.
РГКП Родильный дом №2, г. Алматы.
РГКП ОКВД, г. Актобе.

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИПОПРОТЕИДОВ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ

В настоящее время в клинической и лабораторной оценке исследований психологическое состояние обязательно включает определение метаболизма липида. Только профиль липида позволяет Вам делать вывод о присутствии или отсутствии дислиппротеинемии и напечатал его.

Ключевые слова: метаболизм липида, липопротеин и низкая плотность.

В настоящее время в клинико-лабораторных исследованиях оценка физиологического состояния обязательно включает в себя определение показателей липидного обмена. Еще сравнительно недавно многие исследования в этом направлении ограничивались определением концентрации только общего холестерина в сыворотке крови. [1]

Цель работы - совершенствование диагностики липидного обмена на современном этапе [1]

Материалы и методы: Для адекватной оценки состояния липидного обмена необходима информация и о содержании в сыворотке крови общего холестерина (ОХс), липопротеидов высокой плотности (Хс-ЛПВП), низкой плотности (Хс-ЛПНП), очень низкой плотности (Хс-ЛПОНП), общих триглицеридов (ОТг) (Климов, Никульчева, 1999). Только липидный профиль дает возможность сделать вывод о наличии или отсутствии дислиппротеинемии и типировать ее. Существуют прямые методы определения содержания липопротеидов низкой плотности, но они очень дорогостоящи. В подавляющем большинстве случаев содержание липопротеидов низкой и очень низкой плотности рассчитывается следующим образом [2,3]

$$\text{Хс-ЛПОНП} = \text{ОТг}/2,2$$

$$\text{Хс-ЛПНП} = \text{ОХс} - \text{Хс-ЛПВП} - \text{Хс-ЛПОНП}$$

Для оценки состояния эндотелия сосудов рассчитывается также холестериновый коэффициент атерогенности $K_{\text{хс}}$ по А.Н. Климову (1984) по следующей формуле:

$$K_{\text{хс}} = (\text{ОХс} - \text{Хс-ЛПВП}) / \text{Хс-ЛПВП}$$

Из приведенных формул видно, что оценка липидного профиля совершенно невозможна без определения концентрации общих триглицеридов, от которой будет зависеть определение содержания липопротеидов низкой и очень низкой плотности, а также относительной доли Хс-ЛПВП в липидном спектре. Но

концентрация общих триглицеридов - это очень лабильный показатель, на который влияет огромное количество трудно учитываемых факторов (время от последнего приема пищи до забора крови, состав пищи, состояние желудочно-кишечного тракта и т.п.).

Результаты и обсуждение: Если в клинической практике медицинских исследований можно проконтролировать соблюдение пациентом необходимого режима перед анализом крови на липидный профиль (12-часовое голодание, исключение жирной пищи из рациона за неделю до анализа), то в ветеринарии это зачастую затруднительно. В этой связи приобретает важное значение решение вопроса об эндогенном или экзогенном происхождении изменения содержания общих триглицеридов. С этой целью нами предложено при анализе на липидный профиль дополнительно к общепринятым параметрам определять в сыворотке крови животных содержание триглицеридов высокой плотности (Тг-ЛПВП) с последующим вычислением триглицеридового индекса (термин авторский) по формуле (Малинин, 2007):

$$I_{\text{тг}} = (\text{ОТг} - \text{Тг-ЛПВП}) / \text{Тг-ЛПВП}$$

Выводы: Изменение триглицеридового индекса при том или ином патологическом процессе является более достоверным свидетельством нарушения липидного обмена, чем повышение или понижение содержания общих триглицеридов.

Данный предложенный методический подход к оценке липидного профиля сыворотки крови с вычислением триглицеридового индекса может иметь значение при типировании дислиппротеидемий, а также при оценке состояния организма экспериментальных животных при моделировании инфекционного процесса и различных патологических состояний [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Климов А.Н., Никульчева Н.Г. Липопротеиды, дислипидемии и атеросклероз. - Л.: Медицина, 2004. - 164 с.
- 2 Климов А.Н., Никульчева Н.Г. Обмен липидов и липопротеидов и его нарушения. – СПб.: Питер Ком, 2009. - 512 с.
- 3 Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. 2-е изд., стереотипное. - М.: Медицина, 2002. - 544с.
- 4 Clin. Lab., 1999., 45., p.617-622. LDL Cholesterol: Dont guss. Measure it. A critical examination of the Friedewald formula.

А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА, А.А. БЕКЕНОВА

БИИК ЖӘНЕ АЛАСА ТЫҒЫЗДЫҚТЫҢ ЛИПОПРОТЕИДТЕРІНІҢ АНЫҚТАУЫНЫҢ ӘДІСІ

Түйін: Физиологиялық күйді бағаның клинико - лабораториялық зерттеулерінде дәл қазір липид айырбасының көрсеткіштерінің анықтауы міндетті түрде тұрды. Бар болу немесе дислипидемияның жоқтығы туралы қорытынды тек қана липид профилісі және оны типтеуге жасауға мүмкіншілік береді.

Түйінді сөздер: липид айырбасы, биик және аласа тығыздықтың липопротеидтері.

A.SH. ORADOVA, E.K.KAMZINA, A.A. BEKENOVA

METHOD OF DETERMINING HDL AND LOW DENSITY

Resume: Currently in clinical and laboratory studies estimate the physiological state necessarily includes the determination of lipid metabolism. Only the lipid profile allows you to draw a conclusion about the presence or absence of dyslipoproteinemia and typed it.

Keywords: lipid metabolism, lipoprotein and low density.

УДК 616.074 - 078:008

А.Ш. ОРАДОВА, Е.К. КАМЗИНА, А.А. БЕКЕНОВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы,

РГКП Родильный дом №2, г. Алматы.

РГКП ОКВД, г. Актобе.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА В КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Контроль качества клинических лабораторных исследований - это создание и регулярное осуществление системы мероприятий для выявления и предотвращения недопустимых погрешностей, которые могут проявиться в процессе выполнения лабораторных исследований.

Ключевые слова: *клинико-диагностическая лаборатория, контроль качества.*

Система контроля качества основана на принципах стандартизации всех этапов лабораторного исследования и анализе результатов внутрилабораторного контроля качества и внешней оценки качества.

Под обеспечением качества понимается совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, необходимых для создания уверенности, что диагностическая информация, содержащаяся в авторизованном отчете, удовлетворяет определенным требованиям качества.

Только при хорошей организации и качественном проведении всех стадий лабораторного исследования - преаналитической, аналитической и постаналитической - можно рассчитывать, что каждый производимый лабораторией результат, представленный в авторизованном отчете, основанном на применении принципов ГОСТ РК ИСО 9001-2008 и специализированных стандартов по лабораторной медицине ГОСТ РК ИСО 15189-2009 «Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности»

Основа обеспечения качества на преаналитическом этапе - разработка и четкое соблюдение инструкции по качеству проведения этой стадии лабораторного исследования, а также максимальная стандартизация всех основных моментов[1].

Внелабораторная часть преаналитического этапа начинается с назначения лечащим врачом конкретному пациенту некоторой группы анализов (компонент или характеристика образца, подлежащие измерению), входящих в лабораторное исследование. Именно он формирует заявку с необходимым ему перечнем анализов, определяет условия подготовки пациента (например, натощак, время взятия или сбора

биологического материала), исследуемый материал (кровь, моча, кал и т.п.).

Подготовка пациента к исследованиям - одна из важных составляющих внелабораторной части этапа. Врач должен обязательно объяснить пациенту необходимость лабораторных исследований и информировать пациента о том, как ему нужно подготовиться к исследованиям [2].

В отличие от пре- и постаналитического этапов, где основными формами контроля служат периодические инспекционные проверки (внешние и внутренние), контроль качества аналитического этапа - это, прежде всего, оценка результатов измерений контрольных образцов.

В результате любого измерения всегда присутствует погрешность или ошибка - отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины. Даже самые лучшие аналитические методы определения концентрации вещества в пробе не дают одинакового результата: при повторных измерениях одного и того же вещества, в одной и той же пробе, одним и тем же методом всегда существует некоторый разброс результатов.

Любая выполняемая в лаборатории процедура измерения включает целый ряд шагов - подготовка проб и реагентов, дозирование, инкубация, измерение оптической плотности и т.д., при этом на каждом из них возникает некоторая ошибка, которая влияет на конечный результат. Результат измерения, таким образом, содержит вклады всех этих ошибок.

Сходимость результатов измерений - близость друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных в одной аналитической серии. Используется и другой термин: