

УДК 618.291

© О. А. Леванова, А. А. Классен, Л. М. Железнов, 2012

## ВНУТРИУТРОБНАЯ ОЦЕНКА ФЕТОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЛОДОВ РАЗЛИЧНОГО ГЕСТАЦИОННОГО ВОЗРАСТА У БЕРЕМЕННЫХ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

О. А. Леванова, А. А. Классен, Л. М. Железнов\*

МБУЗ "Городской клинический перинатальный центр", г. Оренбург, Россия

\*ГБОУ ВПО "Оренбургская государственная медицинская академия"

Минздрава России, г. Оренбург, Россия

За период с 2011 по 2012 год выполнено 1894 ультразвуковых исследования некоторых фетометрических показателей плодов различного гестационного возраста у 1342 беременных, проживающих на территории Оренбургской области. Проведено их сопоставление с аналогичными показателями, по данным литературных источников.

*Ключевые слова:* ультразвуковая диагностика, гестационный возраст, плод, фетометрия.

© O. A. Levanova, A. A. Klassen, L. M. Zheleznov, 2012

Intrauterine Evaluation of Fetometric Parameters of Different Gestational Aged Fetuses in Pregnant Women, Living in Orenburg Region

During the period from 2011 to 2012 1894 ultrasound investigations of some fetometric parameters of different aged fetuses were carried out in 1342 pregnant women, living in Orenburg region. The data were compared with the figures, according to the literature.

*Keywords:* ultrasound, gestational age, fetus, fetometry.

### Введение

До использования эхографии размеры плода во время беременности измеряли, используя рентгенологические методы. Развитие ультразвуковых технологий предоставило возможность оценивать костные структуры и мягкие ткани плода быстрее и точнее, чем с помощью рентгеновских лучей. Рост плода является настолько динамичным процессом, что некоторые фетометрические параметры значительно изменяются в течение каждых 1 – 2 недель беременности [4].

За долгие годы использования эхографии в акушерстве появилось много нормативных показателей фетометрии, разработанных как отечественными, так и зарубежными неонатальными центрами. Каждый врач, начинающий заниматься пренатальной диагностикой, неизбежно сталкивается с проблемой выбора оптимальных нормограмм фетометрических параметров [5]. Очевидно, что понятие единой для всех нормы фетометрических показателей не существует. Даже на территории одной страны у плодов могут отмечаться различия, связанные с этническими особенностями народностей, населяющих эту страну. Для повышения точности оценки фетометрических парамет-

ров необходимо использовать региональные нормативы основных размерных показателей [1], характеризующих особенности развития плода в различные сроки гестации.

### Материал и методы исследования

За период с 2011 по 2012 г. г. проведено 1894 ультразвуковых исследований УЗИ плода у 1342 беременных в сроке беременности от 12 до 40 недель. Все результаты обследований заносились в специально разработанную компьютерную базу данных - "Пренатальная диагностика", содержащую следующие параметры фетометрии: бипаретальный размер (БПР), лобно-затылочный размер (ЛЗР), длину бедра (ДБ), окружность головы (ОГ), окружность живота (ОЖ), а также названные ниже отношения фетометрических показателей: БПРк, ЛЗР, ОГ к ОЖ, БПР к ДП, ОЖ к ДБ, ОГ к ДБ, положение и предлежание плода, данные доплерометрии. УЗИ проводилось на аппарате: Accuvix XQ (Medison) с использованием конвексного датчика с 2-6IC/50/72. С целью получения достоверных результатов нормальных параметров фетометрии из общего количества базы данных исключены названные показатели плодов бере-

менных с дисменореей в анамнезе (или сомнительной датой первого дня последней менструации), с антенатальной гибелью плода, с аномалиями его развития, с задержкой внутриутробного развития плода (масса менее 10-го перцентиля по Nadlock F. P., et all.), с диабетической фетопатией, с многоплодной беременностью. Полученные результаты были обработаны с использованием прикладного пакета статистических программ "Excel".

### Результаты и их обсуждение

В ходе исследований было установлено, что численные значения БПР и ЛЗР головы плода постепенно возрастают с увеличением срока беременности. Так, БПР головы плода в среднем к 13 недели беременности увеличивается до  $20.1 \pm 1.0$  мм, к 22 неделе – составляет  $59.3 \pm 0.9$  мм, к 30 неделе –  $78.0 \pm 1.8$  мм. Этот же размер, по данным В. Н. Демидова [2] к 20 неделе гестации достигает 47.0 мм, к 30 неделе – 75.0 мм. В это же время, по данным М. В. Медведева [3] нормативные значения БПР при скрининговом исследовании в общероссийских нормативах составляют соответственно 20.0 мм к 13 неделе, 54.0 мм – к 22 недели, 78.0 мм – к 30 неделе гестации. В те же сроки беременности ЛЗР головы плода  $32.0 \pm 1.3$  мм,  $69.4 \pm 1.2$  мм и  $107.9 \pm 19.7$  мм соответственно.

При определении ОГ плода нами установлено, что на 22 неделе внутриутробного развития (ВР) она составляет  $194.0 \pm 3.2$  мм, а к 30 неделе ВР – увеличивается до  $280.0 \pm 8.6$  мм. По данным М. В. Медведева [3], ОГ в те же сроки ВР равняется 199 мм, и 280 мм соответственно. Обнаруженные нами показатели ОЖ в названные выше сроки ВР плода находятся в пределах  $170.0 \pm 2.4$  мм и  $254.6 \pm 12.5$  мм соответственно, и заметно отличаются от размеров ОЖ, выявленных в те же сроки ВР плода М. В. Медведевым [3], и составляют 175.0 мм и 260.0 мм соответственно.

### Заключение

Полученные нами параметры фетометрии и массы плода в зависимости от гестационного возраста отличаются от аналогичных показателей в составе японских и американских показателей, а так же от номограмм, полученных В. Н. Демидовым [2], наиболее часто используемых в нашей стране.

### Список литературы

1. Дементьева Г. М., Коротка Е. В. Дифференцированная оценка детей с низкой массой при рождении // Вопр. охр. мат. дет. 1981. № 2. С. 15–20.
2. Демидов В. Н., Бычков П. А., Логивенко А. В., Воеводин С. М. Ультразвуковая биометрия. Справочные таблицы и уравнения // Клинические лекции по ультразвуковой диагностике в перинатологии; под ред. М. В. Медведева и Б. И. Зыкина. М., 1990. С. 83–92.
3. Медведев М. В., Юдина Е. В. Задержка внутриутробного развития плода. М., 1998.
4. Полянский Д. А., Парусов В. Н. Оценка соответствия физического развития новорожденных гестационному возрасту // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. 1997. № 3. С. 114–118.
5. Ультразвуковая фетометрия: справочные таблицы и номограммы. 2-е изд.; под ред. М. В. Медведева. М.: Реальное Время, 2002. 80 с.

### Информация об авторах

**Леванова Ольга Анатольевна** – зав. отделением акушерской патологии беременности № 1 МБУЗ "Городской клинический перинатальный центр", г. Оренбург. 460051, г. Оренбург, пр-т Гагарина, д. 23. E-mail: o.l.q.a.70@mail.ru

**Классен Анна Андреевна** – к.м.н., врач-ординатор МБУЗ "Городской клинический перинатальный центр", г. Оренбург. 460051, г. Оренбург, пр-т Гагарина, д. 23. E-mail: teterina-a@mail.ru

**Железнов Лев Михайлович** – д.м.н., профессор, зав. кафедрой анатомии человека ГБОУ ВПО "Оренбургская государственная медицинская академия" Минздрава России. 460014, г. Оренбург, ул. Советская, д. 6. E-mail: Lmz-a@mail.ru

Поступила в редакцию 19.10.2012 г.