

پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)  
ویژه نامه تحقیقات مصوب دانشگاه (۲)  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی  
سال ۲۰، شماره ۱، صفحه ۴۸ (فروردین - خرداد ۱۳۷۵)

## تعیین استاندارد سن جنین برحسب قطر بین آهیانه‌ای (Biparietal diameter)

دکتر شیرین بیرنگ\* و ناصر ولایی\*\*

### خلاصه

دانستن سن جنین در پزشکی زنان کاربردهای متعدد دارد. این پژوهش به منظور تعیین استاندارد سن جنین برحسب قطر بین آهیانه‌ای (BPD) و ۹۰۴ زن حامله ایرانی بین ۱۲ تا ۴۰ هفته با Last Menstrual Period (LMP) مشخص بدون سابقه بالینی فزونی فشارخون، بیماریهای کلیوی، دیابت و ناهنجاریهای جنین در حاملگیهای یک قلوبی با استفاده از دستگاه سونوگرافی Real time انجام شده است. ارقام اختصاصی BPD برحسب میلیمتر برای هر هفته حاملگی محاسبه و به صورت جدول و منحنی گزارش شد: پیامد آن در تحقیق مقایسه‌ای انجام شده مشخص شد که BPD در هفته‌های مختلف حاملگی ۰/۲۴ تا ۴/۷۴ میلیمتر کمتر از جنین ژاپنی هم سن خود است ( $P < ۰/۰۰۱$ ). و در مقایسه با جدول آمریکائی‌ها نیز BPD اختلاف داشت که از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < ۰/۰۵$ ). توصیه می‌شود این جدول در ایران مورد استفاده قرار گیرد.

\* استادیار گروه رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (مرکز پزشکی لقمان حکیم)

\*\* عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی

## مقدمه

دانستن سن حاملگی در تشخیص رشد طبیعی و غیرطبیعی جنین، تعیین زمان سزارین تکراری، زایمان زودرس و مداخله قبل از زایمان بسیار مهم است. در مطالعات انجام شده مشخص شده است که فقط ۱۸ درصد زنان حامله از LMP دقیق خود آگاهی دارند. تعیین سن حاملگی با آزمونهای جسمانی در سه ماهه اول، ارتفاع رحم در سه ماهه دوم و سوم و ثبت ضربانهای قلب خطایی در حدود  $\pm 4$  هفته دارد (۱).

سونوگرافی جهت تعیین سن جنین رل مهمی دارد و اندازه‌گیری BPD یکی از فراسنج (پارامتر)های مهم تعیین کننده سن جنین با سونوگرافی است که از ۱۰ هفتگی تا ترم قابل استفاده است (۷). BPD از ۱۴ تا ۲۰ هفته حتی دقیق‌تر از LMP می‌تواند زمان EDC (Expected Date of Confinement) را مشخص کند (۸ و ۱۱). خطای BPD تا ۱۶ هفته،  $\pm 7$  روز تا ۲۰ هفته،  $\pm 10$  روز است (۹). BPD با اطمینان ۹۵٪ در سه ماهه سوم خطایی در حدود سه هفته دارد (۶ و ۲). این اندازه‌گیری تا پیش از این تحقیق در زنان حامله ایرانی انجام نشده بود و از استانداردهای اروپایی و آمریکایی استفاده می‌شد که امکان داشت با استانداردهای ایرانی مطابقت نداشته باشد (۳، ۶، ۱۰ و ۱۲).

در مطالعه مقایسه‌ای انجام شده در ایران نیز ذکر شده بود که با توجه به دخالت عامل نژادی، فرهنگی، تغذیه‌ای در استانداردهای تعیین سن جنین، این اندازه‌گیری بایستی به‌طور اختصاصی در ایران انجام شود؛ چون در بررسی مذکور مشخص شد که معدل اندازه‌گیریها در جدول آمریکائی و انگلیسی، حدود یک هفته با سن جنینهای ایرانی برحسب LMP اختلاف دارند (۱۳). در تحقیق مشابهی که برای تعیین سن جنین برحسب طول استخوان ران انجام شد معلوم شد که طول فمور جنینهای ایرانی - نسبت به استانداردهای آمریکائی و ژاپنی - به‌طور

معنی‌داری اختلاف دارند (۱۴).

تاکنون اندازه‌گیری BPD در تعیین سن جنین، توسط توماس و کمپل (Thomas, Campbell) در سال ۱۹۷۷ و Harrist-Deter-Hadlock در سال ۱۹۸۲ انجام شده بود. در مطالعه اول، نوع دستگاه دیاسونوگراف استاتیک B بود که برای استفاده از این جدول، برای دستگاههای مدرن سونوگرافی، و برای حل اختلاف موجود در سرعت ماورای صوت بین دو دستگاه اصلاحاتی لازم است. این جدول در هیچ یک از کتب جدید سونوگرافی و مامایی ذکر نشده است. در دومین مطالعه که روی ۴۰۰ زن حامله صورت گرفت تعداد نمونه‌های مورد بررسی کم بود. این جدول در کتب سونوگرافی و مامایی جدید، جهت تعیین سن جنین مورد استفاده قرار گرفته است. مطالعات دیگری نیز توسط لیندون و هیل (Lyndon M و Hill) در سال ۱۹۹۱ در پیتسبورگ پنسیلوانیا و Altman -Chitty در سال ۱۹۹۴ در لندن انجام شده که نتایج حاصله مشابه گزارشهای قبلی بود.

با توجه به مسایل فوق، احساس می‌شد که این اندازه‌گیری بایستی در ایران انجام شود و کاستیهای موجود در مطالعه دیگران در این تحقیق مرتفع شود و نیز ویژگیهای فرهنگی، نژادی، تغذیه‌ای و... مد نظر قرار گیرد.

## روش بررسی

در این مطالعه ۹۰۴ زن حامله ایرانی که در سالهای ۱۳۷۲-۱۳۷۳ به بیمارستان لقمان حکیم و مراکز بهداشتی-درمانی اطراف مراجعه کرده بودند، به طریقه متوالی (Sequential) برگزیده شدند. این زنان LMP مشخص با سیکل ماهانه طبیعی داشتند و فاقد پیشینه بالینی دیابت، فزونی فشارخون، بیماریهای

وضعیتی نبود که BPD قابل اندازه‌گیری باشد.

#### بحث

در این تحقیق، ارقام اختصاصی BPD بر حسب میلیمتر برای هر هفته حاملگی محاسبه و به صورت جدول و منحنی گزارش شد. پیامد آن در تحقیق مقایسه‌ای معلوم شد که BPD در هفته‌های مختلف حاملگی ۰/۲۴ تا ۴/۷۴ میلیمتر کمتر از جنین ژاپنی هم‌سن خود است ( $P < 0/001$ ) و در مقایسه با جدول امریکائی‌ها نیز طول استخوان ران اختلاف داشته، که از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد ( $P < 0/05$ ). بنابراین، از جدول و منحنی به‌دست آمده می‌توان جهت تعیین سن جنینهای ایرانی استفاده کرد. از تمامی مقاله‌های ذکر شده در مرور نوشتارهای پزشکی متوجه می‌شویم که تا کنون فقط یک جدول و منحنی قابل ذکر در کتابهای مرجع ارائه شده است.

نتیجه اندازه‌گیری BPD توسط Campbell-Thomas در سال ۱۹۷۷ در هیچ یک از کتابهای جدید مامایی و سونوگرافی ذکر نشده است. چون دستگاهی که جهت اندازه‌گیری به کار رفته است، Validity نداشته، قادر به تعیین واقعیت نبوده است. ضمن اینکه محقق (۴) توصیه می‌کند که جدولی که در تحقیق مربوط تهیه شده، در تطبیق با دستگاههای جدید سونوگرافی، نیاز به اصلاح دارد.

منحنی و جدول Harrist-Deter-Hadlock که در سال ۱۹۸۲ تهیه شده، در مراجع ۷ و ۸ مورد استفاده قرار گرفته است (کتاب جدید مامایی و سونوگرافی). در این مطالعه تعداد ۴۰۰ زن حامله با LMP مشخص و بدون ریسک فاکتور مورد بررسی قرار گرفتند. تمام بارداریها یک قلو بودند و از ترانسدوسر ۳/۵ و ۵ مگاهرتز استفاده شده است. روش اندازه‌گیری BPD نیز مشخص بود. در این تحقیق - در مقایسه با مطالعه ما - تعداد نمونه‌ها کم بود. بنابراین با توجه به اینکه در مطالعه

کلیوی و نابهنجاریهای جنین بودند. بیماریهای فوق می‌توانند بر رشد جنین تاثیر بگذارند. تمام حاملگیا یک قلو بودند.

جهت اندازه‌گیری BPD سر جنین در مقطع محوری (axial) و عرضی و جنین در وضعیت occiput transverse بود. دستگاه با gain متوسط و ضخامت استخوان پاریتال بطور تقریبی در حدود ۳ میلیمتر بود. Land mark داخل جمجمه‌ای شامل فالکس در قدام و خلف، کاووم سپتوم پلوسیدوم در قدام در خط وسط و کوروئید پلکسوس در آتریوم هر بطن جانبی بود. بسته به سن جنین، هسته تالاموس و ضربان MCA (Middle Cerebral Artery) در سیلوین فیسور قابل مشاهده بود. در این وضعیت BPD را از سطح خارجی جمجمه، نزدیک به ترانسدوسر تا حاشیه داخلی تابل جمجمه در طرف مخالف (outer to inner) اندازه‌گیری کردیم. دستگاه سونوگرافی real time، هیئاچی EUB40 و ترانسدوسر ۳/۵ مگاهرتز را مورد استفاده قرار دادیم.

#### یافته‌ها

۹۵ درصد از زنان حامله مورد مطالعه خانه‌دار بودند که سطح تحصیلی ۳۵ درصد آنان ابتدایی یا کمتر، ۳۳ درصد حدود راهنمایی و ۳۲ درصد بقیه دارای تحصیلات دبیرستانی و بالاتر بودند. سن آنان نیز  $1/5 \pm 23/5$  سالگی بود.

از تعداد ۹۰۴ زن حامله مورد بررسی، ۴۰ نفر به علت اینکه BPD خارج از محدوده طبیعی داشتند، حذف شدند. زیرا در تماس مجدد با آنان معلوم شد که یا دارای بیماریهای دیابت، فشارخون، بیماریهای کلیوی و ناهنجاریهای جنین بودند و یا LMP دقیق خود را به یاد نداشته، سیکل ماهانه نامنظم داشتند. در ۶۱ نفر دیگر نیز موقعیت جنین در

نکات و ضوابط مثبت این استانداردها بوده، ولی نارساییهای آنها را نیز برطرف کرده است. بدین ترتیب، توصیه می‌شود جدول و منحنی پیشنهادی در طرح تحقیقاتی ما، برای بررسی سن جنینهای ایرانی مورد استفاده قرار گیرد. با این همه، تکرار این تحقیق، توسط دیگر همکاران را توصیه می‌کنیم.

#### پیشنهادها

با توجه به اینکه تعیین استانداردهای سن جنین در مناطق مختلف جهان به علت تفاوت عوامل نژادی، ژنتیک، تغذیه‌ای و محیطی توصیه می‌شود که این مطالعه در سایر کشورها نیز انجام شود. در کشور ما نیز بهتر است مشابه این تحقیق در حال حاضر و به‌خصوص چندین سال بعد تکرار شود تا صحت و سقم نتایج این تحقیق مشخص شود.

#### تقدیر و تشکر

این تحقیق از محل اعتبارات دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی انجام شده و از حمایت‌های علمی معاونت پژوهشی نیز برخوردار بوده‌ایم که جا دارد مراتب تقدیر و تشکر خود را اعلام داریم. همچنین از مسئولان بیمارستان لقمان حکیم و نیز از کسانی که در امر ارجاع بیمار همکاری نموده‌اند، تشکر می‌کنیم.

ما، ۹۰۴ زن باردار مورد بررسی قرار گرفته‌اند، نتیجه این مطالعه می‌تواند قابل قبول‌تر از مطالعه بالا باشد. در تحقیق مذکور در ۸ درصد موارد PBD قابل اندازه‌گیری نبود که در تحقیق ما این تعداد،  $\frac{61}{803} = 0/07$  بود.

مطالعه دیگری توسط Lyndon M Hill و همکاران در سال ۱۹۹۱ در پیتسبورگ پنسیلوانیا انجام شد. این مطالعه در ۲۶۵ زن حامله بین ۱۳-۴۳ هفته انجام شد که نتایج حاصله، درست مشابه مطالعات قبلی بود.

آخرین مطالعه در ژانویه ۱۹۹۴ توسط آلمن چیتی (Altman-Chitty) در لندن روی ۶۶۳ زن باردار بین ۱۲-۴۲ هفته انجام شد که از این تعداد، در ۵۹۴ نفر PBD قابل اندازه‌گیری بود. اندازه‌های به‌دست آمده با نتایج قبلی یک درصد اختلاف داشت که این مسئله ناشی از اختلاف در روش تحقیق بوده است. نتایج این مطالعات با یافته‌های ما مغایر است.

در مطالعات دیگر انجام شده در نوشتارهای پزشکی مشاهده می‌شود که تمامی این تحقیقات از نظر تعداد نمونه‌ها، محدود بودن هفته حاملگی، ندیده گرفتن ریسک فاکتورها، مشخص نبودن روش و وسیله اندازه‌گیری و ملاک تعیین سن جنین کاستیهایی داشتند که در نتیجه نمی‌توانند حالت کاربردی داشته، کماکان فقط به صورت مقاله‌ای منتشر شده‌اند و طبعاً "هیچ‌کدام، جدول و منحنی قابل عرضه در مجامع بین‌المللی نداشتند. جدول و منحنی به‌دست آمده در تحقیق ما-در مقایسه با کارهای انجام شده- واجد تمام

±	2SD	میانگین BPD میانگین MM	تعداد افراد	هفته حاملگی
±	۱	۲۱/۲۵	۸	۱۲
±	۳/۳	۲۴/۱۱	۱۸	۱۳
±	۳/۰۹	۲۵/۸	۲۰	۱۴
±	۱/۷	۳۰/۷۴	۲۳	۱۵
±	۵/۷	۳۳/۴	۲۰	۱۶
±	۳/۸	۳۷/۱۲	۲۵	۱۷
±	۳/۴	۴۱/۵۸	۲۱	۱۸
±	۳/۷	۴۲/۳۱	۲۶	۱۹
±	۳/۹	۴۵/۲۶	۳۵	۲۰
±	۳/۴	۴۹	۲۱	۲۱
±	۴/۴	۵۱/۸۳	۲۴	۲۲
±	۴/۲۴	۵۵	۲۷	۲۳
±	۳/۸	۶۰/۵۸	۲۸	۲۴
±	۵/۷	۶۳/۶۸	۲۸	۲۵
±	۴/۱۵	۶۶/۱	۳۰	۲۶
±	۵/۷	۶۷/۷۵	۳۶	۲۷
±	۴/۹	۷۰/۲۱	۳۳	۲۸
±	۲/۷	۷۳/۲۴	۳۸	۲۹
±	۴/۱	۷۵/۸۶	۳۷	۳۰
±	۳	۷۸/۰۵	۳۹	۳۱
±	۴/۸	۷۹/۷۶	۲۵	۳۲
±	۶/۱	۸۱/۹۲	۲۶	۳۳
±	۶/۶	۸۳/۵	۲۰	۳۴
±	۱۳/۱	۸۶/۸۷	۳۲	۳۵
±	۳/۳۳	۸۹/۰۷	۲۷	۳۶
±	۳	۸۹/۳۳	۲۷	۳۷
±	۳/۷	۹۱/۷۶	۳۸	۳۸
±	۳/۳	۹۲	۲۵	۳۹
±	۳/۹	۹۳/۷۶	۴۶	۴۰

تفاوت	میانگین BPD در اوزاکا ژاپن	تفاوت	میانگین BPD در Text سارتی	میانگین BPD طرح	فراوانی تجمعی C.F	فراوانی تعداد افراد		هفته حاملگی
						نسبی	مطلق	
۰/۲۵	۲۱	۱/۲۵	۲۰	۲۱/۲۵	۱	۱	۸	۱۲
-۰/۸۹	۲۵	۱/۱۱	۲۳	۲۴/۱۱	۳/۲۴	۲/۲۴	۱۸	۱۳
-۲/۲	۲۸	-۱/۲	۲۷	۲۵/۸	۵/۷۳	۲/۴۹	۲۰	۱۴
-۱/۲۶	۳۲	۰/۷۴	۳۰	۳۰/۷۴	۸/۵۹	۲/۸۶	۲۳	۱۵
-۱/۶	۳۵	-۰/۶	۳۴	۳۳/۴	۱۱/۰۸	۲/۴۹	۲۰	۱۶
-۱/۸۸	۳۹	۰/۱۲	۳۷	۳۷/۱۲	۱۴/۱۹	۳/۱۱	۲۵	۱۷
-۰/۳۲	۴۲	۱/۵۸	۴۰	۴۱/۵۸	۱۶/۸	۲/۶۱	۲۱	۱۸
-۲/۶۹	۴۵	-۰/۷	۴۳	۴۲/۳۱	۲۰/۰۴	۳/۲۴	۲۶	۱۹
-۴/۷۴	۵۰	-۰/۷۴	۴۶	۴۵/۲۶	۲۴/۴	۴/۳۶	۳۵	۲۰
-۳	۵۲	۰	۴۹	۴۹	۲۷/۰۱	۲/۶۱	۲۱	۲۱
-۳/۱۷	۵۵	۰/۸۳	۵۱	۵۱/۸۳	۳۰	۲/۹۹	۲۴	۲۲
-۳	۵۸	۰	۵۵	۵۵	۳۳/۳۶	۲/۳۶	۲۷	۲۳
-۰/۴۲	۶۱	۲/۵۸	۵۸	۶۰/۵۸	۳۶/۸۵	۳/۴۹	۲۸	۲۴
-۰/۳۲	۶۴	۲/۶۸	۶۱	۶۳/۶۸	۴۰/۳۴	۳/۴۹	۲۸	۲۵
-۰/۹	۶۷	۲/۱	۶۴	۶۶/۱	۴۴/۰۸	۳/۷۴	۳۰	۲۶
-۲/۲۵	۷۰	۱/۷۵	۶۶	۶۷/۷۵	۴۸/۵۶	۴/۴۸	۳۶	۲۷
-۱/۷۹	۷۲	۱/۲۱	۶۹	۷۰/۲۱	۵۲/۶۷	۴/۱۱	۳۳	۲۸
-۱/۷۶	۷۵	۱/۲۴	۷۲	۷۳/۲۴	۵۷/۴	۴/۷۳	۳۸	۲۹
-۱/۱۴	۷۷	۱/۸۶	۷۴	۷۵/۸۶	۶۲/۰۱	۴/۶۱	۳۷	۳۰
-۱/۹۵	۸۰	۱/۰۵	۷۷	۷۸/۰۵	۶۶/۸۷	۴/۸۶	۳۹	۳۱
-۲/۲۴	۸۲	۰/۷۶	۷۹	۷۹/۷۶	۶۹/۹۸	۳/۱۱	۲۵	۳۲
-۲/۰۸	۸۴	۰/۹۲	۸۱	۸۱/۹۲	۷۳/۲۲	۳/۲۴	۲۶	۳۳
-۲/۵	۸۶	-۰/۵	۸۴	۸۳/۵	۷۵/۷۱	۲/۴۹	۲۰	۳۴
-۱/۱۳	۸۸	۰/۸۷	۸۶	۸۶/۸۷	۷۹/۷	۳/۹۹	۳۲	۳۵
-۰/۹۳	۹۰	۱/۰۷	۸۸	۸۹/۰۷	۸۳/۰۶	۳/۳۶	۲۷	۳۶
-۱/۶۷	۹۱	-۰/۶۷	۹۰	۸۹/۳۳	۸۶/۴۲	۳/۳۶	۲۷	۳۷
-۰/۲۴	۹۲	-۰/۲۴	۹۲	۹۱/۷۶	۹۱/۱۵	۴/۷۳	۳۸	۳۸

در مقایسه با جدول Harrist-Deter-Hadlock سال ۱۹۸۲

جدول کتاب اولتراسونوگرافی سارتی

$$SD = \sqrt{\frac{51/4 - \frac{(14/83)^2}{803}}{802}} = 0/25$$

$$\bar{X} = \frac{14/83}{803} = 0/02$$

$$\text{Paired T.Test} = \frac{0/02}{\frac{0/25}{\sqrt{803}}} = 2/27$$

$P < 0/05$  پس اختلاف معنی دار بوده است

در مقایسه با جدول دانشگاه Osaka ژاپن ۱۹۸۹

$$SD = \sqrt{\frac{110/43 - \frac{(47/56)^2}{803}}{802}} = 0/37$$

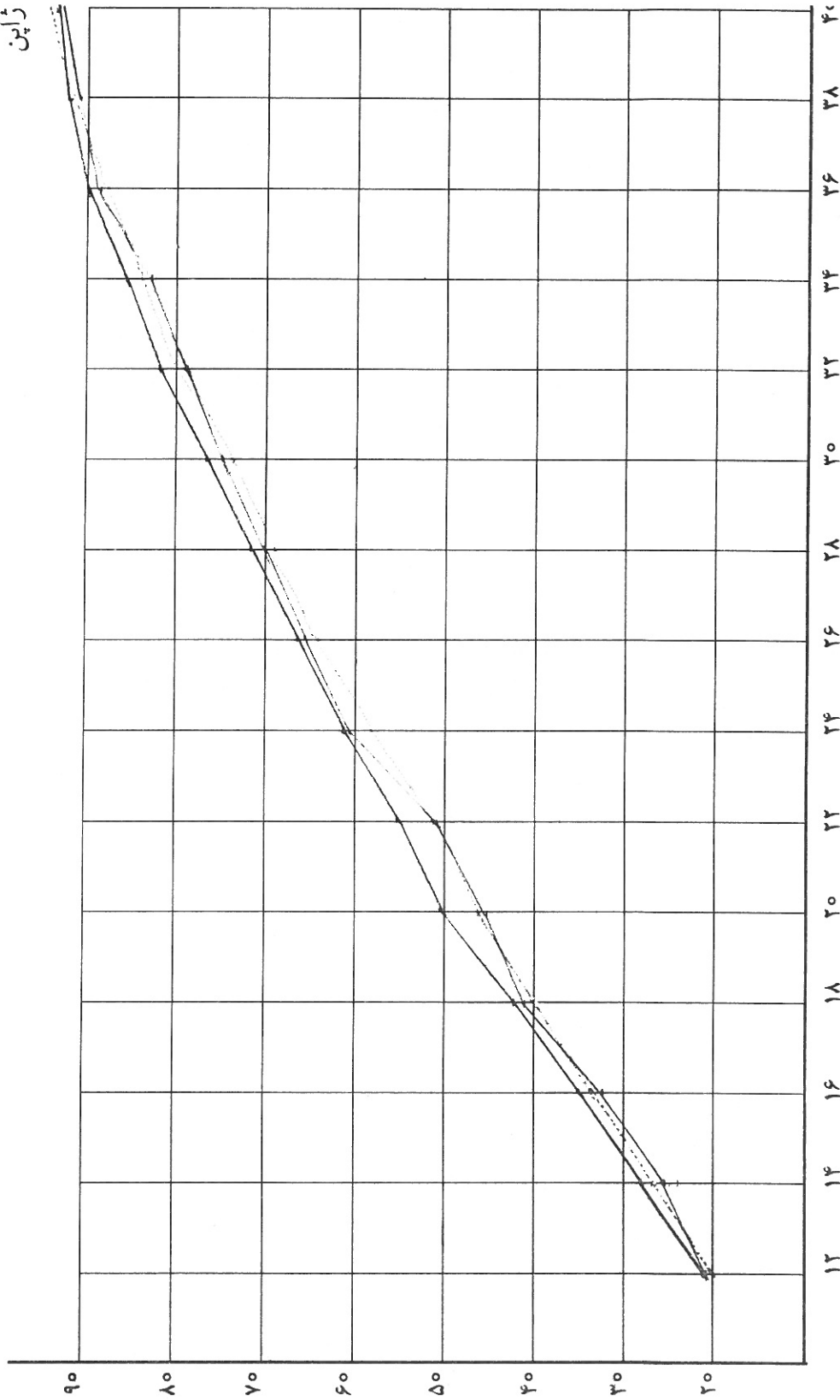
$$\bar{X} = \frac{47/56}{803} = 0/06$$

$$\text{Paired T.Test} = \frac{0/06}{\frac{0/37}{\sqrt{803}}} = 4/6$$

$P < 0/001$  پس اختلاف معنی دار بوده است.

زاویه  
آب  
اندر

منحنی تعیین سن جنین بر حسب BPD



منحنی تعیین سن جنین بر حسب BPD

قطر بین آهیانه‌ای بر حسب میلی‌متر



## مراجع

- 1) Roger C Sanders, Everette James. The Principles and practice of ultrasonography in obstetrics and gynecology. Appleton - Century - Croft Norwalk, Connecticut 1985, PP 142, 143, 147 - 151.
  - 2) Kurtz AB, Wagner Rj, Goldberg BB. Analysis of BPD as an accurate indicator of gestational age. jCU j Clin Ultrasound 1980; 8(4): 319-26.
  - 3) Waltson SM. Ethnic consideration in ultrasonic of fetal biparietal diameter. Aust N Z j Obstet Gynecol 1981; 21(2): 82-4.
  - 4) Chitty LS, Altmann D G. Charts of fetal size: head measurement. British Journal of Obstet & Gynecology 1994; 101: 35-43.
  - 5) Tes CH, Lee-Kw. Comparison of the FFL and BPD in predicting of fetal age in 3rd Trimester. Aust NZj Obstet-Gynecol 1984; 24(3): 186-8.
  - 6) Hill LM, Guzick M, Hixson j. Composite assessment of gestational age: A comparison of institutionally derived and published regression Equation. Am j Obstet Gynecol 1992; 551-5.
  - 7) Denis A, Sarti. Diagnostic ultrasound text and cases. Year Book Medical Publishers, Inc. Chicago. London. Bocarton, 1987, PP 858-60.
  - 8) Called peter W. Ultrasonography in obstetrics and gynecology. WB saunders Company 1994, PP 91-3.
  - 9) Ch de Crespigny L, Speirs Al. A new look at biparietal diameter. Aust N Z j Obstet Gynecol 1989; 29(1): 26-9.
  - 10) Davis RD, Cutter GR, Goldenberg RL, Hoffman, Cliver SP, Brumfield CQ. Fetal biparietal diameter, head circumference-abdominal circumference and femur length. A comparison by race and sex. j Reprod Med 1993; 38(3): 201-6.
  - 11) Okonofuo FE, Atoyebi FA. Accuracy of prediction of gestational age by ultrasound measurement of BPD in Nigerian Women. Int j Gynecol Obstet 1989; 28(3): 217-9.
  - 12) Manez WP, Moor PJ, MacKinon A, Haines LM. B.P.D and menstrual age in the black population attending Edendale Hospital. jCU j Clin Ultrasound 1986; 14(9): 681-8.
- (۱۳) ملکی هرمز. مقایسه دو جدول سونوگرافی تعیین سن جنین انگلیسی و امریکائی و تطبیق آن با ایرانیها. مجله نبض، شماره ششم، صفحه ۳۳-۳۵، ۱۳۷۱.
- (۱۴) بیرنگ ش، فدائیان الف، ولانی ن. گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی تعیین سن جنین بر حسب طول فمور. معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، پاییز ۱۳۷۳.
- (۱۵) هنربخش ع، اعتمادی م، ملک محمدی ب. تعیین سن جنین با اندازه گیری استخوان اسکاپولا در جنین های ۱۳-۳۵ هفته و مقایسه آن با BPD. مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران، سال دوم، شماره ۱، صفحه ۶۷-۷۶، ۱۳۷۴.

## Prediction of gestational age according to Biparietal Diameter

Birang SH, Valae N

Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

### SUMMARY

Determination of gestational age have several usages in obstetrics and gynecology. The relation between Biparietal Diameter and gestational age has determined in this research using real time Sonography.

904 Iranian pregnant women between 12-40 weeks of gestation with accurate last menstrual period and without the history of diabetes mellitus, hypertension, renal disease and Fetal anomalies were

examined. They were all singleton. predicted gestational age values in weeks for specific Biparietal Diameter measurements in millimeter were calculated and reported in the form of table and curve.

Biparietal diameter was 0/24-4/74 millimeter shorter than Japanese Standards in various weeks of gestation which has a significant statistical difference ( $P < 0/001$ ). In comparing with American too, a significant statistical difference was exist ( $P < 0/05$ ).

---

## Epidemiology of UDT In Students of Tehran

Haji Nasrollah E

Shaheed Beheshti University of Medical Sciences & Health Services

Loghman-E- Hakim Medical Center

### SUMMARY

With the aim of surgical epidemiology nature of undescended testis, we examined 8034 school age boys in the city of Tehran. We invatted affected persons to Loghman-e-Hakim Medical Center for repeated examination and further diagnostic investigations, results are:

Among 8034 persons 82 had undescended testis, it means 1.02%, 56% are in the right, and 33%

in the left, 11% are bilateral. The most common site of testis in clinical study was canalicular testis which proved in surgery as well. For detecting the unpalpable testis, we requested inguinal & abdominal sonography. On the other hand, we studied etiologic factors of UDT in a case and case control. There were meaningful relation between use of drugs during pregnancy.