

ความสัมพันธ์ระหว่างประจำเดือน ครั้งสุดท้าย ระดับยอดมดลูกกับ อายุครรภ์ของทารกจากการตรวจ ด้วยเครื่องอัลตราซาวนด์

สันติ เตชาชัยนิรันตร พ.บ.,ว.ว.(สูติ-นรีเวช)*

Abstract : Relationships of Last Menstrual Period, Uterine Fundal Height and Fetal Gestational Age by Ultrasonography.

Tachachainirun S.

Out-patient Department, Maternal and Child Hospital, Health Promotion Center, Ratchaburi, Thailand.

Reg 7 Med J 1991 ; 2 : 121-124.

A research on the relationships of last menstrual period, uterine fundal height by manual examination and fetal gestational age by ultrasonography was carried out in 100 pregnant patients at Ratchaburi Maternal and Child Hospital. It appeared that the mean gestational age by ultrasonography of pregnant patients whose fundal height at the umbilical level was 20.67 weeks. It was also found that only 59% of the pregnant patients can remember the last menstrual period that correspond to the real gestational age.

เรื่องย่อ : การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประจำเดือนครั้งสุดท้าย ระดับยอดมดลูกกับอายุครรภ์ของทารกจากการตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวนด์ได้กระทำในหญิงตั้งครรภ์ 100 ราย ณ โรงพยาบาลแม่และเด็กราชบุรี ทั้งนี้เพื่อใช้ในการปรับปรุงการตรวจหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งหลักสูตรการสอนนักศึกษาแผนกสูติศาสตร์และพยาบาลของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 7 ราชบุรีให้เหมาะสมและอยู่ในหลักเกณฑ์เดียวกัน พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่สามารถจำประจำเดือนครั้งสุดท้ายได้ และตรงกับอายุครรภ์ของทารกมีเพียง 59% และได้อายุครรภ์เฉลี่ยของหญิงตั้งครรภ์ที่ระดับยอดมดลูกอยู่ที่ระดับสะดือเท่ากับ 20.67 สัปดาห์

บทนำ

การคาดคะเนอายุครรภ์ของทารกในครรภ์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ นอกจากจะช่วยให้การบอกวันกำหนดคลอดแล้ว ยังช่วยในการวินิจฉัย รวมทั้งดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ทั้งที่ปกติ และรายที่มีภาวะแทรกซ้อนอีกด้วย

การคาดคะเนอายุครรภ์ ทำได้หลายวิธี ดังนี้

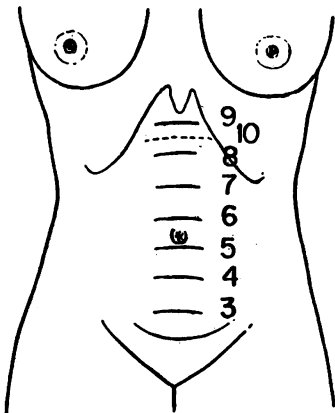
การซักประวัติ เช่น ประจำเดือนครั้งสุดท้าย ประวัติเด็กดิ้นครั้งแรก ท้องลด เป็นต้น

การตรวจร่างกาย เช่น การตรวจระดับยอดมดลูกทางหน้าท้อง การตรวจภายใน การฟังหัวใจเด็กด้วย ste-

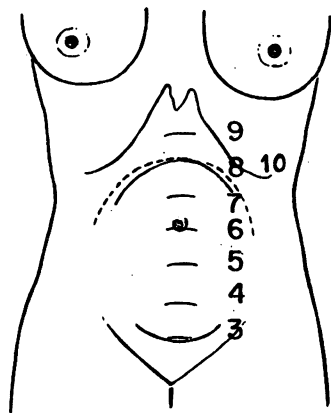
thoscope หรือ Doptone การตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวนด์ เป็นต้น ซึ่งแต่ละวิธีก็มีความถูกต้องแม่นยำมากน้อยแตกต่างกันไป

การตรวจระดับยอดมดลูกทางหน้าท้อง เป็นการตรวจที่สะดวก ประหยัด ไม่เป็นอันตรายและง่ายต่อการฝึกบุคลากรทางสาธารณสุข รวมทั้งยังมีความถูกต้องมากพอควร แต่เกณฑ์ในการแปลผลการตรวจมีความแตกต่างกันไปตามหนังสือและเอกสารทางการแพทย์ต่าง ๆ^{1,2} (ดูรูปที่ 1, 2, 3, 4 และ 5)

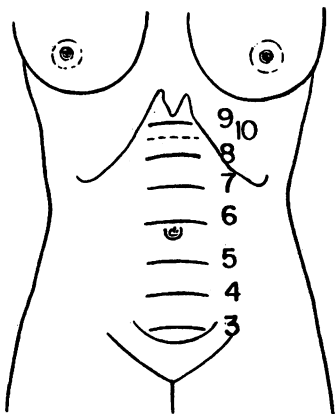
ปัญหาที่หญิงตั้งครรภ์จำประจำเดือนครั้งสุดท้ายไม่ได้เป็นปัญหาที่พบได้บ่อย ตามรายงานต่าง ๆ พบว่า



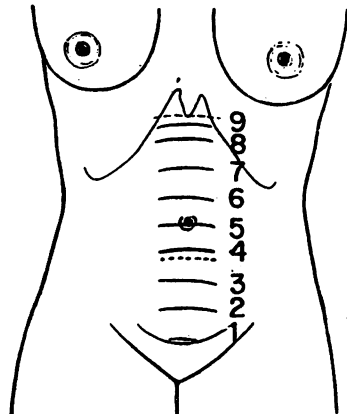
รูปที่ 1 ระดับยอดมดลูกจากตำราสูติศาสตร์ของ Williams



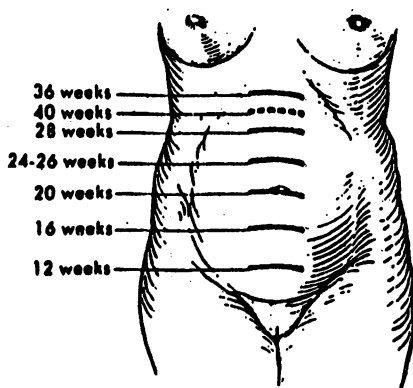
รูปที่ 3 ระดับยอดมดลูกจากตำราสูติศาสตร์ของ Pschyrembel, Beck และ Rosenthal



รูปที่ 2 ระดับยอดมดลูกจากตำราสูติศาสตร์ของ Garland และ Quikley



รูปที่ 4 Bartholomew's Rule of Fourths จากตำราสูติศาสตร์ของ Greenhill



รูปที่ 5 ระดับยอคมดลูกจากตำราสูติศาสตร์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หญิงตั้งครรภ์ที่ประจำเดือนครั้งสุดท้ายซึ่งเชื่อถือได้มีเพียง 18-66%^{3, 4} และในปัจจุบันหลักเกณฑ์ในการแปลผลการตรวจระดับยอคมดลูกทางหน้าท้องที่ใช้อยู่ในสถานบริการสาธารณสุขต่าง ๆ รวมทั้งที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 7 ราชบุรี มีความแตกต่างกันระหว่างแพทย์ พยาบาลและผดุงครรภ์ ทำให้การคาดคะเนอายุครรภ์ต่างกันถึง 4 สัปดาห์ มีผลให้ไม่สามารถดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสมต่อเนื่อง ผลเสียจึงตกแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการ

วัตถุประสงค์และวิธีการ

เนื่องจากการคาดคะเนอายุครรภ์ด้วยวิธีตรวจระดับยอคมดลูกทางหน้าท้องมีความแม่นยำถูกต้อง เมื่อระดับยอคมดลูกโตไม่เกินสัปดาห์² ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเลือกหญิงตั้งครรภ์ที่ยอคมดลูกอยู่ที่ระดับสะดือ มาหาอายุครรภ์ที่แท้จริงจากการตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวด์จำนวน 100 ราย ตั้งแต่ 1 พ.ย. 2531-31 มี.ค. 2532 ใช้เครื่องอัลตราซาวด์ชนิด real time linear scanner ยี่ห้อ Toshiba รุ่น Sonolayer-L SAL-50A โดยมีขั้นตอนดังนี้

ทำการตรวจระดับยอคมดลูกหญิงตั้งครรภ์ที่ท้องฝากครรภ์ ถ้ารายใดมีระดับยอคมดลูกตรงระดับสะดือ ก็ส่งตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวด์โดยวัด biparietal diameter และ/หรือ femur length แล้วเทียบกับอายุครรภ์มาตรฐาน⁵ คำนวณหาค่าเฉลี่ยอายุครรภ์จากการตรวจ

ด้วยอัลตราซาวด์ ทั้ง 100 ราย

ผลการศึกษา

หญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด 100 ราย จำแนกออกได้เป็นดังนี้

1. จำประจำเดือนครั้งสุดท้ายไม่ได้ 27 ราย (27%)
2. จำประจำเดือนครั้งสุดท้ายได้ 73 ราย (73%) ในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้ยังแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ
 - 2.1 ประจำเดือนครั้งสุดท้ายสอดคล้องกับอายุครรภ์ 59 ราย (59%)
 - 2.2 ประจำเดือนครั้งสุดท้ายไม่สอดคล้องกับอายุครรภ์ 14 ราย (14%) ซึ่งแต่ละรายมีความคลาดเคลื่อนดังต่อไปนี้

2.2.1 คลาดเคลื่อนมากกว่า 2 แต่ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 สัปดาห์ 6 ราย

2.2.2 คลาดเคลื่อนมากกว่า 3 แต่ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 สัปดาห์ 6 ราย

2.2.3 คลาดเคลื่อนมากกว่า 4 สัปดาห์ 2 ราย

3. อายุครรภ์เฉลี่ยทั้ง 100 รายที่ระดับยอคมดลูกอยู่ที่ระดับสะดือ จากการตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวด์เท่ากับ 20.67 สัปดาห์.

จะเห็นว่า หญิงตั้งครรภ์ที่สามารถจำประจำเดือนครั้งสุดท้ายได้และสอดคล้องกับอายุครรภ์ของการทารกในครรภ์นั้นมีเพียง 59% ส่วนผู้ที่จำไม่ได้(27%) และผู้ที่จำได้แต่ไม่สอดคล้องกับอายุครรภ์(14%) มีรวมกันถึง 41%

ผู้ที่จำประจำเดือนได้ แต่ไม่สอดคล้องกับอายุครรภ์ส่วนใหญ่จะคลาดเคลื่อนประมาณ 3-4 สัปดาห์ มีเพียง 2 รายที่คลาดเคลื่อนมากกว่า 4 สัปดาห์ คือรายหนึ่ง 4.5 สัปดาห์ และอีกรายหนึ่งคลาดเคลื่อนถึง 10 สัปดาห์

วิจารณ์

ผู้ทำการวิจัยได้เลือกหญิงตั้งครรภ์ 100 ราย โดยถือเอาการตรวจระดับยอคมดลูกทางหน้าท้องที่อยู่ระดับสะดือเป็นเกณฑ์ เพราะสามารถตรวจได้ง่าย แล้วนำมาตรวจหาอายุครรภ์ของการทารกด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความถูกต้องแม่นยำค่อนข้างมาก มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 2 สัปดาห์ถ้าตรวจในไตรมาสที่ 2^{5, 6}

ดังนั้นถ้าหญิงนั้นสามารถจำประจำเดือนครั้งสุดท้ายได้ และอายุครรภ์ที่นับจากประจำเดือนครั้งสุดท้ายเทียบกับการตรวจด้วยเครื่องต่างกันไม่เกิน 2 สัปดาห์ ถือว่าสอดคล้องกัน ถ้ามากกว่า 2 สัปดาห์ถือว่าไม่สอดคล้องกัน

ผลการศึกษาพบว่า มีหญิงตั้งครรภ์เพียง 59% หรือเกินครึ่งเพียงเล็กน้อยที่สามารถจำประจำเดือนครั้งสุดท้ายที่สอดคล้องกับอายุครรภ์ของทารก ส่วนอีก 41% จำไม่ได้หรือจำได้แต่ไม่ตรงกับอายุครรภ์ ซึ่งปัญหานี้อาจเกิดจากหญิงตั้งครรภ์ขาดความรู้ความสนใจในประจำเดือนของตนเอง หรืออาจเกิดจากการคุมกำเนิดที่ทำให้ประจำเดือนขาดไปก่อนที่จะมีการตั้งครรภ์จริง หรือมีความผิดปกติของการควบคุมฮอร์โมนเพศในร่างกายทำให้ประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอก็เป็นได้

สำหรับอายุครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่ระดับยอมนดลูกอยู่ที่ระดับสะดือนั้น เมื่อตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวนด์พบว่าค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.67 สัปดาห์ ซึ่งเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างไปทาง 20 สัปดาห์ มากกว่า 24 สัปดาห์ ดังนั้นการใช้เกณฑ์ที่ถือระดับสะดือเท่ากับอายุครรภ์ 20 สัปดาห์โดยประมาณ น่าจะเหมาะสมกว่าเกณฑ์ที่ถือ 24 สัปดาห์ ทั้งนี้ต้องยกเว้นในรายที่ผิดปกติ เช่น แผลด แผลน้ำ เด็กในครรภ์มีความพิการ เด็กตายในครรภ์ เป็นต้น ซึ่งจะใช้การตรวจระดับหน้าท้องเพื่อบอกอายุครรภ์ไม่ได้

ปัญหาหญิงตั้งครรภ์จำประจำเดือนครั้งสุดท้ายไม่ได้หรือไม่แน่นอนนั้น ถ้าอยู่ในโรงพยาบาลที่มีเครื่องอัลตราซาวนด์ก็จะสามารถหาอายุครรภ์ของทารกได้ง่าย แต่ถ้าเป็นสถานีอนามัย หรือโรงพยาบาลที่ไม่มีเครื่องมือนี้ การใช้หลักเกณฑ์การคาดคะเนอายุครรภ์จากการตรวจ

ทางหน้าท้องที่เหมาะสมกับประชากรในพื้นที่นั้นจะช่วยในการบอกอายุครรภ์ของทารกได้ ซึ่งการทราบอายุครรภ์ที่แท้จริงของทารกจะช่วยให้การดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานขอขอบคุณ นายแพทย์ประดิษฐ์ สุโกมล ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ เขต 7 ราชบุรี และแพทย์หญิงจินดา สุโกมล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่และเด็ก ราชบุรี ที่กรุณาให้ความสนับสนุนในการศึกษาและอนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

เอกสารอ้างอิง

1. วราวุธ สุมาวงศ์. คู่มือการฝากครรภ์และการคลอด. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์, 2525.
2. สุขิต เผ่าสวัสดิ์, ศุภวัฒน์ ชุตินวงศ์, ดำรง เจริญประยูร, สุทัศน์ กลกิจโกวิท. สูติศาสตร์. กรุงเทพฯ : บริษัทไอเอ็ด จำกัด, 2526.
3. Hertz RH, Sokol RJ, Knoke JD, et al. Clinical estimation of gestational age : Rules for avoiding preterm delivery. Am J Obstet Gynecol 1978;131:395.
4. Wanner WM, Young EB. Nonspecific date of last menstrual period. An indication of poor reproductive outcome. Am J Obstet Gynecol 1974;120:1071.
5. วงศ์สกุลพัทธ์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. การเจริญเติบโตช้าในครรภ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
6. Sanders RC, James AE. The principle and practice of ultrasonography in obstetrics and gynecology. Norwalk, Connecticut:Appleton-Century-Crofts, 1985.

Tobrex™ Ophthalmic
(Tobramycin 0.3%) Solution
95% effective in
external ocular infections^{1,2}

Alcon

บริษัท ยู เอส สัมมิท โอเวอร์ซีส์

โทร. 2332920

ผู้แทนจำหน่าย