



فحص الحوامل بالموجات فوق الصوتية

كيف؟ لماذا؟ وأين تجري؟

تأليف

باتريشيا تشلدي و ج. مالكوم بيرس

محاضر

مساعدة باحث

قسم الموجات فوق الصوتية للنساء والولادة
كلية الطب ومستشفى سانت جورج، لندن

قسم الموجات فوق الصوتية للحوامل
مستشفى كلية كينغ، لندن

تقديم

ستيوارت كامبل

أستاذ ورئيس قسم النساء والولادة، مستشفى كلية كينغ، لندن

ترجمة

الدكتورة: زينب بنت أحمد بن حبيب بابا

أستاذ مشارك، كلية الطب، جامعة الملك سعود

قسم النساء والولادة

النشر العلمي والمطبع - جامعة الملك سعود

ص.ب ٦٨٩٠٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية



جامعة الملك سعود، ١٤٢٤ هـ - (م ٢٠٠٣) ح

هذه ترجمة عربية مصرح بها لكتاب:

Obstetric Ultrasound: How, Why and When, 2nd ed.

تأليف: **Patricia Chudleigh and J. Malcolm Pearce**

الناشر: **Churchill Livingstone, 1992**

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

تشدلي، باتريشيا

فحص الحوامل بالمواجات فوق الصوتية

كيف؟ لماذا؟ وأين تجري؟ / باتريشيا تشدلي؛ مالكوم بيرس؛ ستيفارت كامبل؛

زينت بنت أحمد بن حبيب بابا - الرياض، ١٤٢٤ هـ

٤٤١ ص : ٢٤ سم × ٢٤ سم

ردمك: ٩٩٦٠-٣٧-٦٠٤-٤

١- الحمل - ٢- الأشعة فوق الصوتية أ. بيرس، مالكوم (مؤلف مشارك) ب. كامبل،

ستيفارت، (مقدم) ج. بابا، زينت بنت أحمد بن حبيب (مقدم) د. العنوان

١٤٢٤/٣٥٦٩

ديوي ٦١٨.٢٢

رقم الإيداع: ١٤٢٤/٣٥٦٩

ردمك: ٩٩٦٠-٣٧-٦٠٤-٤

حكمت هذا الكتاب لجنة متخصصة، شكلها المجلس العلمي بالجامعة، وقد وافق

المجلس العلمي على نشره - بعد اطلاعه على تقارير المحكمين - في اجتماعه الحادي

والعشرين للعام الدراسي ١٤٢٣/١٤٢٢ هـ الذي عقد بتاريخ ١٤٢٣/٤/٧ هـ

الموافق ٢٠٠٢/٦/١٨ م.



النشر العلمي والمطبع ١٤٢٤ هـ / م ٢٠٠٣

الإهْمَاءُ

إِلَىٰ هُنَّا أَنَا طَرِيقٌ، وَلَمْ يَعْمَلُهُمَا الْقُدْرَ حَتَّىٰ يَجْنِيَا ثَمَرَةً جَهْوَدُهُمَا، إِلَىٰ هُنَّا لَهُمَا الْفَضْلُ
بَعْدَ اللَّهِ فِيمَا أَنَا عَلَيْهِمَا آتَانِي، إِلَىٰ هُنَّا جَادَ اعْلَمُ بِكُلِّ مَا يَمْلَأُهُمْ هُنَّا الْغَالِيُّ وَالْقَيْسِيُّ، إِلَىٰ هُنَّا
وَالْدِي.

إِلَىٰ هُنَّا تَحْمَلْتُ فِي صِرْمَتِ التَّبَرِ هُنَّا اطْشَاقُ دُونَ كُلِّ أَوْهَلِهِ، تَشَدُّدَ هُنَّا أَزْرِي لِأَكْمَالِ مُسِيدِي
الْعُلُمِيَّةِ وَالْعَمَلِيَّةِ بِكُلِّ تَفَانٍ وَإِخْلَاصٍ، إِلَىٰ هُنَّا
أَهْدَيْتُ حَمْلِي هَذَا.

زنب أَحمد حَبِيب بَابِي

مقدمة الترجمة العربية

يتضمن هذا الكتاب خلاصة الموضوعات الأساسية للتشخيص بال摩جات فوق صوتية أثناء الحمل والذي يعتبر من أهم العلوم التي تمت فيها الكثير من التطورات في العقد الماضي، حيث إن التشخيص المبكر أثناء الحمل للاعتلالات الجنينية أصبح الآن من أهم أهداف متابعة الحمل بالإضافة إلى تحديد عمر الحمل، وموقع المشيمة وزن الجنين.

كان هذا من الأسباب الرئيسية التي دفعتني لترجمة هذا الكتاب إلى اللغة العربية لما لمسته من حاجة ماسة لفهم هذا العلم الذي يعتبر من العلوم الأساسية التي يحتاجها طلبة وطالبات النساء والولادة خلال مسيرتهم الدراسية وكذلك أخصائيي الفحص بال摩جات فوق صوتية والعاملين عليها.

يتضمن الكتاب، بالإضافة إلى فصوله الستة عشر، ستة ملاحق للتشخيص التفريقي للمشاكل الشائعة أثناء الحمل، والمناظر الغير طبيعية أثناء الفحص بال摩جات فوق صوتية والاعتلالات المصحابة لها، ودلائل الاعتلالات الصبغية، وتقدير عمر الحمل باستخدام الطول القمي العجزي، وقطر بين الجدارين وطول عظم الفخذ، وجداول ذات أحجام طبيعية، وتقدير وزن الجنين باستخدام هذه المقاسات.

ح

فحص الخواص بال WAV فوق الصوتية

هذا وقد ارتكزت في ترجمتي وإعدادي للكتاب الذي بين أيديكم على المصطلحات العلمية والطبية والتي استقيناها من قاموس المعجم الطبي الموحد "إنجليزي / عربي / فرنسي" الصادر من مجلس وزراء الصحة العرب ، ومنظمة الصحة العالمية ، الطبعة الثالثة ١٩٨٣ م ، وقاموس منير البعلبي ، "المورد" قاموس "إنجليزي / عربي" ، طبعة جديدة ، بيروت ، دار العلم للملائين ٢٠٠٠ م.

راجية أن يكون هذا إسهاماً متواضعاً مني في دراسة وتدريس هذه المادة .. والله

ولي التوفيق ، ،

د. زينب بنت أحمد بن حبيب ببابا

تقديم

تم تأليف هذا الكتاب بواسطة مالكوم بيرس وباتريشيا تشللي وهما إثنان من المتمرسين في مجال التصوير بالموجات الفوق صوتية أثناء الحمل. تلقى كل منهما التدريب في وحدة التشخيص بالموجات الفوق صوتية للحمل المحفوف بالمخاطر في بريطانيا، كما أنهما شاركا في دورات التدريب في الفحص المتقدم بالموجات الفوق صوتية في مستشفى كلية كينغ حيث تدرّبا هناك. قام مالكوم بيرس منذ كتابة الطبعة الأولى من هذا الكتاب بتأسيس مركز كبير للتشخيص أثناء الحمل في مستشفى سانت جورج واستمر في العمل في مجال الفحص بموجات الدوبлер بينما شاركت باتريشيا تشللي في مجال التدريس والأبحاث بشكل كبير، خصوصاً الأبحاث المتعددة المراكز في مجال أكياس الصفيرة المشيمائية وتوسيع حالب الكلية.

اعتبرت الطبعة الأولى كتاباً قياسياً في مجال التشخيص بالموجات الفوق صوتية أثناء الحمل. تحتوي هذه الطبعة الجديدة على نفس مبادئ الطبعة السابقة بالإضافة إلى شرح مفصل للإجراءات التي يمكن القيام بها باستخدام الموجات الفوق صوتية واستعمالاتها الإكلينيكية بشكل واضح ودقيق. كما تحتوي هذه الطبعة على التطورات الحديثة في التشخيص بالموجات الفوق صوتية مثل الدوبлер والتصوير عن طريق المهبل.

ي

فحص الحوامل بالموجات فوق الصوتية

يعتبر هذا الكتاب مدخلاً ممتازاً لأي شخص يرغب في العمل في هذا المجال الممتع والمكافئ والحديث من مجالات الطب.

س. ك

مقدمة الطبعة الثانية

حدثت تطورات كبيرة في مجال الفحص بالموجات فوق الصوتية خلال الخمس سنوات الماضية حيث تم تطوير استخدام المسبار المهبلي لمتابعة نمو الجريبات ومتابعة الحمل في الثلث الأول.

شملت التطورات أيضاً التقدم في ثبات التصوير الحي الذي يستخدم في تشخيص الاعتلالات الجنينية. كما تم تطوير استخدام الفحص بموجات الدوببلر لمتابعة نمو الجنين صغير الحجم داخل الرحم والتي بفضلها تمكناً من معرفة أن القليل من هؤلاء الأجنة هم حالات مرضية. وقد أدى ذلك إلى التقليل من التدخل في حالات الحمل الطبيعية والتوقيت الجيد للتدخل في الحالات المرضية. تستخدم الموجات فوق الصوتية أيضاً ل القيام بالإجراءات الباضعة التي يقوم بها أطباء التوليد بمساعدة أجهزة الموجات فوق صوتية والعاملين عليها.

أدت هذه التطورات في استخدام الموجات فوق الصوتية إلى ظهور بعض المشاكل مثل تشخيص اعتلالات جنينية صغرى لم تعرف أهميتها حتى الآن، والتي قد تؤدي إلى توتر الحامل عند عدم حصولها على التفاسير المناسبة أو عدم إعلامها بالأمر. كما أن استخدام موجات الدوببلر في غير موضعها قد يؤدي إلى الشعور الخاطئ بالطمأنينة. نحن نرجو أن تحقق الطبعة الثانية من هذا الكتاب الأهداف المرجوة منها مثل

الطبعة الأولى ولكن سوف نوضح الطرق الجديدة بطريقة مناسبة. تشرح هذه الطبعة كيفية الحصول على صور جيدة بالإضافة إلى إرشادات عملية حول تفسيرها. كما تحتوي على خلاصة الاقتراحات التي توصلنا إليها بعد التجربة وخبرات العمل في مراكز تعليمية لسنوات عديدة نعتقد أنه عند اتباع التعليمات المكتوبة بأنه من الممكن طمأنة النساء في حالات الحمل الطبيعية، بينما تحتاج حالات الحمل الغير طبيعية إلى العمل كفريق يتكون من طبيب التوليد، وأخصائي الموجات فوق الصوتية، وطبيب جراحة الأطفال، وطبيب الأطفال حديثي الولادة وطبيب الوراثة والجينات. ولكن يحتوي الكتاب على إرشادات تمكن أخصائي الموجات فوق صوتية من إعطاء الحامل معلومات كافية حتى يتم تنسيق مواعيدها التالية.

لندن ١٩٩٢ م

ب.س

ج.م.ب

المحتويات

الإهداء	هـ
مقدمة الترجمة العربية	ز
تقديم	ي
مقدمة الطبعة الثانية	ك
الفصل الأول : التحضير للفحص بالموجات فوق الصوتية	١
الفصل الثاني : مظهر الحوض الطبيعي بالموجات فوق الصوتية	١٧
الفصل الثالث : الشهور الأولى من الحمل	٥٣
الفصل الرابع : مضاعفات بداية الحمل	٧٧
الفصل الخامس : تقدير العمر الحلمي	٩٥
الفصل السادس : الشكل التشريحي الطبيعي للجنين	١١٩
الفصل السابع : عيوب الدماغ العمود الفقري	١٥٣
الفصل الثامن : تشوهات بقية أجزاء الجسم	١٧٣
الفصل التاسع : الإجراءات الباضعة التي تتم بمساعدة الموجات فوق الصوتية	٢١٣
الفصل العاشر : المشيمة	٢٣٧
الفصل الحادي عشر : نمو الجنين الطبيعي وغير الطبيعي	٢٥٥

الفصل الثاني عشر: الفحص بالموجات فوق الصوتية في نهاية الحمل وتقدير وزن الجنين	٢٧٥
الفصل الثالث عشر: موجات الدوببلر فوق الصوتية	٢٨٥
الفصل الرابع عشر: وحدة الفحص بالموجات فوق الصوتية	٣٠٩
الفصل الخامس عشر: المبادئ الفيزيائية وأجهزة الفحص بالموجات فوق الصوتية	٣١٩
الفصل السادس عشر: فيزياء موجات وأجهزة الدوببلر فوق الصوتية	٣٥٣
الملحق الأول: التشخيص التفريقي لبعض المشاكل الشائعة	٣٧٥
الملحق الثاني: التشخيص التفريقي للمظاهر الغير طبيعية في صورة الموجات فوق الصوتية والمشاكل المصاحبة لها	٣٧٩
الملحق الثالث: العلامات المصاحبة للاعتلالات الصبغية	٣٨٥
الملحق الرابع: تقدير عمر الحمل باستخدام الطول القمي العجزي وقطر بين الجدرain وطول عظم الفخذ	٣٨٧
الملحق الخامس: رسوم بيانية كاملة الحجم	٣٩٣
الملحق السادس: تقدير وزن الجنين باستخدام قطر بين الجدارين ومحيط البطن وطول عظم الفخذ	٣٠٤
مراجع إضافية	٤٠٩
مسرد المصطلحات العلمية عربى إنجليزى	٤١١
مسرد المصطلحات العلمية إنجليزى عربى	٤١٦
كتاب الم الموضوعات	٤٣٣