الاختناق فى الخدج حديثى الولادة ودور الموجات فوق الصوتية عبر الجمجمة فى التقييم

مقدمة من

رانيا عبدالله معوض

بكالوريوس الطب و الجراحة

تحت إشراف

ا.د/ محمد عبد اللطيف محمود
أستاذ الآشعه التشخيصيه
كلية الطب - جامعة الفيوم

ا.د.م/ محمد أحمد سعد
أستاذ مساعد الآشعه التشخيصيه
كلية الطب - جامعة الفيوم

د/ القاسم أحمد الجميل
مدرس طب الاطفال
كلية الطب – جامعة الفيوم

جامعة الفيوم

٢٠١٢

الملخص العربى

الموجات الصوتية عن طريق عظام الراس هى وحدة التصوير الاولية التى تستخدم فى تقييم المخ لدى الاطفال الصغار وحديثى الولادة .

إن التطور في طب الحالات الحرجه نتج عنه زياده في معدل نجاة الأطفال حديثي الولادة ناقصي النمو. وهناك العديد من المشكلات التي تصاحب إجراء الأشعات لهؤلاء الأطفال ذوي الحالات الحرجه و من هذه المشكلات اختيار وسيلة و توقيت التصوير الطبي و نقل هؤلاء الأطفال الذين غالباً ما يحتاجون لجهاز تنفس صناعي.

تعتبر الموجات فوق الصوتية من وسائل التشخيص الثابت استخدامها فى وحدات الرعاية الحرجة للأطفال حديثى الولادة فهى الطريقة الأولى التى اتفق على استخدامها لتشخيص نزف القالب الرشيمى و النزيف داخل البطينات المخية لدى الطفال المبتسرين. أيضا يمكنها تشخيص استسقاء الراس و كذلك يمكنها اكتشاف التشوهات الخلقية.

الموجات الصوتية عن طريق عظام الراس تلعب دور مهم فى التقييم الاولى للاطفال المشتبه فى اصابتهم بالتهاب المخ السحائى وكذلك يستخدم فى متابعة مضاعفات المرض .

ومن الثابت أن الأشعة المقطعية و الرنين المغناطيسى من الوسائل الهامة لتشخيص حالات اختناق الوليد و حالات التشنج فى الأطفال كاملى النمو،و لكن من المعروف ان هاتين الوسيلتين ليس من السهل توافرهما فى كل المراكز الطبية و كذلك يتعذر احيانا نقل الطفل فى حالته الحرجة. فى هذه الحالة تعتبر الموجات فوق الصوتية الوسيلة التى يمكن استخدامها حتى يمكن استخدام وسيلة أخرى.

ويتم فحص عن طريق اليأفوخ الأمامى فى مقاطع تاجية، المقاطع التاجية الأمامية يجب أن تحتوى على الفص الأمامى للمخ و القرن الأمامى للبطين الجانبى و أيضا أجزاء من الفص الجانبى و الصدغى من المخ، و كذلك العقد الأساسية . بينما المقاطع التاجية الخلفية تقوم بفحص الأجزاء الخلفية من الفص الصدغى و الخلفى، و كذلك الأجزاء الواقعة تحت الخيمة المخية، و أيضا الأجزاء الخلفية من البطينات المخية.

ومن المعروف ان معظم التشوهات المخية الخلقية لدى الاطفال ممكن اكتشافها ابتدائيا عن طريق الفحص المبدائى بالموجات الصوتية ومن ثم الرنين المغناطيسى وهو المرجع الاساسى فى هذا الموضوع

ويظهر دور الدوبلر واضحا فى حالات اختناق الوليد، موت المخ، استسقاء الرأس، السكتة الدماغية، الوصلات الشريانية الوريدية و التفرقة بين تجمع السوائل تحت الأم الجافية و الأم العنكبوتية، و كذلك متابعة حركية الدم فى الأطفال حديثى الولادة ذى الحالات الحرجة.

و فى النهاية لقد أصبحت الموجات فوق الصوتية من الوسائل الهامة لدراسة مخ الأطفال حديثى الولادة حيث أنها آمنة، غير نافذة، رخيصة الثمن، وعالية الكفاءة فى تشخيص أمراض داخل الرأس و يجب أن تكون ضمن أى برنامج متكامل لتصوير المخ لدى هؤلاء الأطفال.