

Incidence and etiology of convulsions in neonatal intensive care unit of benha children hospital

Ahmed Sayed Ahmed Abu El-Kheir

التشنجات فى الأطفال حديثي الولادة هي عبارة عن نوبات من التغير فى الوظيفة العصبية سواء كانت سلوكية او حركية او مستقلة والتى تحدث فى اول 28 يوم فى الأطفال مكتفى الأشهر الرحمية او فى خلال عمر 44 أسبوع فى الأطفال المبتسرين .التشنجات من المشكلات الشائعة فى الأطفال حديثي الولادة وهناك قامة طويلة من الأسباب لذلك من المهم جدا اجراء فحوصات لها وعلاجهما التشنجات فى الأطفال حديثي الولادة عامل خطير يزيد لدرجة كبيرة مرضية المدى بعيد ولفناء الوليدان معدل البقاء بعد حدوث التشنجات فى الأطفال حديثي الولادة شاهد تحسن ملحوظ فى العقود الأخيرة ولكن قد تحدث مضاعفات مثل التأخر العقلى والتأخر الحركى واستمرار التشنجات حصيلة التشنجات على المستوى البعيد تتوقف على :-1- السبب-2- التغيرات الكهربائية بالمخ-3- العمر الجنيني واشياء اخرى كالفحص العصبي للطفل والاشعات المخية ان استراتيجية المعالجة المثالية للتشنجات فى الأطفال حديثي الولادة لازالت موضع جدل وهناك اختلافات عديدة فى الممارسات العملية الهدف من البحث هذا العمل عمل لتقدير السمات السريرية للتشنجات فى الأطفال حديثي الولادة فى وحدات العناية المركزة فيما يتعلق بمعدل الحدوث وتوزيع الانواع السريرية والاسباب ووقت الحدوث.المرضى وأساليب البحث قد اشتملت هذه الدراسة على حالات التشنجات فى حديثي الولادة فى الفترة ما بين يوليه 2007م حتى يوليه 2010م في وحدة العناية المركزة بمستشفى الأطفال التخصصى بينها وكان إجمالي عدد الحالات 63 حالة، (30.1%) منهم ذكور و(69.9%) إناث ومتوسط العمر خمسة أيام. وقد خضعت هذه الحالات لما يأتى:1-التاريخ المرضي:1-التاريخ الشخصيأ- الاسمب- رقم الميلادج- العمر بالأيامد- الجنسه- العمر الرحمي عن طريق.1-التاريخ2-الأشعة التليفزيونية3-نظام بالردد2- تاريخ ما قبل الولادة:أ- استخدام الكورتيزون للأمب- وجود سكر أو ارتفاع في ضغط الدم للأم.ج- وجود نزيف قبل الولادة.3- تاريخ الولادة.أ- طريقة الولادة (طبيعي - قيصري).ب- نظام إيجارج- استخدام الإنعاش القلبي والرئوي للأطفال.د- الوزن عند الولادة.4- تاريخ ما بعد الولادةأ- الأعراض التنفسية مثل توقف النفس.ب- الأعراض العصبية مثل التشنجات.ج- أعراض الجهاز الهضمي مثل القيء الدموي.د- أخرى مثل قلة كمية البو.2-الفحص الإكلينيكي:1- الوزن2- العلامات الحيويةالنبض - معدل التنفس - ضغط الدم - الحرارة.3- القياساتمحيط الرأس - الطول4- الوجهالعين - الأنف - الأذن5- الجلدالشحوب - الزرقة - الأصفرار.6- الإصابات مثل التجمع الدموي تحت الجلد7- الأطراف: اليدين والقدمين8- فحص الصدر: مثل سرعة التنفس9- فحص القلب: مثل أصوات القلب والللغط.10- فحص البطن: مثل الانفاسخ - ومنطقة السره وفتحة الشرح11- الفحص العصبي مثل وضع الطفل ودرجة الوعي والانعكاسات العصبية.3- الأشعاعاتمثل الأشعة التليفزيونية و المقطعة على المخ.4- الفحوصات المعملية: وقد اشتملت على1- صورة الدم الكاملة.2- وأملاح الدم.3- بروتين سى الانعكاس.4- مزرعة الدم.5- فحص السائل حول المخ.التائج1- قد شملت الدراسة 63 حالة منها 19 ذكور و44 إناث.2- وكان توزيع الحالات حسب طريقة الولادة 39 حالة طبيعى و24 حالة قيصري.3- وكان توزيع الحالات حسب العمر الجنيني 18 حالة مبتسرين و45 حالة كاملة الأشهر الرحمية.4- وكان معدل حدوث التشنجات فى المحسن 5.7% . وكانت 29 حالة متناسبة الوزن مع أشهرها الرحمية و15 حالة أقل فى الوزن من أشهرها الرحمية و19 حالة أكبر فى الوزن من أشهرها الرحمية.6- وكان توزيع الحالات بالنسبة لامراض الامهات كالتالى: حالة واحدة بعذوى سيتوميجالو فيرس.- حالة واحدة تقرحات بعنق الرحم. - حالة واحدة انفجار بالرحم. - حالة واحدة نزيف اثناء الحمل. - حالة واحدة تسمم حمل- وكان هناك 4 حالات

انفجار مبكر للاغشية حول الجنين. - و31 حالة تعانى من صعوبة التنفس. - و32 حالة تأخر بالتنفس بعد الولادة. - و17 حالة ضعف فى الانعكاسات الجنينية. - و4 حالات تصلب بالعضلات.7- وقد حدثت التشنجات فى اليوم الأول في 13 حالة وفي 50 حالة حدثت بعد اليوم الأول.8- وكان توزيع الحالات حسب نوع التشنجات 39 حالة تشنجاتها عامة و7 حالات موضوعية و17 حالة رقيقة.9- وكان نتيجة فحص صورة الدم: زبادة في كرات الدم البيضاء في 36 حالة. نقص في الهيموجلوبين في 8 حالات. نقص في الصفائح الدموية في 20 حالة. وكان بروتين سى الانعكاسى ايجابى في 29 حالة. وكل ذلك يدل على وجود تسمم دموى والذى يساهم في حدوث التشنجات في حديثى الولادة.10- وكانت نتيجة فحص أملاح الدم. كان مستوى الكالسيوم في الدم اقل من الطبيعي في 36 حالة. كان مستوى الصوديوم في الدم اقل من الطبيعي في 17 حالة. كان مستوى البوتاسيوم في الدم اكثرب من الطبيعي في 18 حالة. كان مستوى الجلوکوز في الدم غير طبيعي في 43 حالة. كان مستوى الماغنسيوم طبيعي في كل الحالات.11- وكان نتيجة فحص السائل حول المخ ان 6 حالات من الذين كانوا يعانون من التشنجات اعطوا نتائج ايجابية و الباقي اعطوا نتائج سلبية. وكانت نتيجة مزرعة الدم ان 10 حالات من الذين كانوا يعانون من التشنجات اعطوا نتائج ايجابية و الباقي اعطوا نتائج سلبية.12- كما اظهرت الأشعة التليفزيون على المخ التي اجريت للمسابين: 31 حالة طبيعية. ملارضة أرنولد كيار واحد حالة. دمور بالمخ 2 حالة. ارتشاح على المخ 5 حالة. ملارضة داندي واكر واحد حالة. نقص الأكسجين للمخ 16 حالة. نقص الأكسجين للمخ ونزيف بالمخ 2 حالة. نزيف تحت الأم الجافية 2 حالة.13- وكان توزيع الحالات حسب سبب التشنجات. - نقص الأكسجين بالمخ 32 حالة. - نزيف بالمخ 3 حالات. - التسمم الدموي 20 حالة. - عيب في ميتابوليزم الخلايا و املاح الدم 6 حالة. - الملارزمات 2 حالة. الخلاصة إن التشخيص المبكر و العلاج الفعال للتشنجات في الأطفال حديثى الولادة و تقليل اسبابها من اهم الطرق لتقليل المشاكل التي قد تؤدي بالطفل حدث الولادة إلى الوفاة و الإعاقة المستديمة على المدى البعيد. إن أسباب التشنجات في الأطفال حديثى الولادة تبق عامل قوى جدا للتنبؤ بما سيحدث من مضاعفات مستقبلية ولذلك التقدم في اساليب التشخيص اثر في ترتيب هذه الاسباب و دقة التنبؤات المستقبلية ولا يزال نقص الأكسجين للمخ هو اكثرب هذه الاسباب شيوعا. لذلك مع تقدم الاشعة التليفزيونية على المخ حصل الاطباء على وسيلة سريعة وغير مؤلمة لفحص المخ الأطفال حديثى الولادة وكانت المحاولات السابقة لرؤيه هذا المخ تحتاج لعراض الطفل للأشعاع مثل الاشعة المقطعة او لا تستطيع فحص هذا المخ الا عن طريق اخذ عينة بعد الموت. التوصيات إن التشنجات في حديثى الولادة مرض خطير و عواقبه وخيمة وقد تسبب أعاقة دائمة لذا فإن أفضل طريقة لمنع التشنجات هو منع أسبابها . والسبب الأكثر شيوعا في حدوث التشنجات هو نقص الأكسجين للمخ لذلك منع هذا النقص عن طريق العناية الجيدة أثناء الحمل و الولادة هو حجر الزاوية في الوقاية من التشنجات في حديثى الولادة و مضاعفتها . الأطفال المبتسرين وما يحدث لهم من مضاعفات عنصر رئيسي في التشنجات في حديثى الولادة لذلك ينبغي ألا ننسى أن الطريق الأمثل لمنع التشنجات هو منع الابتسار لدى الأطفال . إن الموجات فوق الصوتية طريقة عملية و أمنه للكشف عن الأطفال المبتسرين الذين هم عرضه لخطر الإصابات الدماغية وتكشف أيضا عن بعض العيوب الخلقية في المخ و التي تسبب التشنجات في حديثى الولادة لذلك الأشعة التليفزيونية ينصح باستخدامها في كل الأطفال المبتسرين كبروتوكول للفرز في جميع الحالات التي يتم دخولها في وحده العناية المركزة للأطفال حديثى الولادة . وينبغي أن يتم المزيد من الدراسات المستقبلية تهدف إلى الربط نتائج الموجات فوق الصوتية مع نتائج النمو العصبي في الأعمار المتقدمة ، ووضع الضغط على الوظائف الإدراكية. ويجب الانتباه الى ان التسمم الدموي في حديثى الولادة و مضاعفاته من الاسباب المهمة للتشنجات لذلك منعه عن طريق علاج الامهات أثناء الحمل مثل الانفجار المبكر للاغشية حول الجنين وكذلك معالجة التسمم الدموي اذا حدث يمنع التشنجات ومضاعفاتها في حديثى الولادة. ورسم المخ يجب ان يطبق على كل الاطفال الذين يعانون من التشنجات لمل له من اهمية في التشخيص و المتابعة كما وجد ذلك في العديد من الدراسات.