

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

Ahmed Sayed Ahmed Abu El-Kheir

التشنجات فى الأطفال حديثى الولادة هى عبارة عن نوبات من التغير فى الوظيفة العصبية سواء كانت سلوكية او حركية او مستقلة والتي تحدث فى اول 28 يوم فى الاطفال مكتملى الأشهر الرحمية او فى خلال عمر 44 أسبوع فى الأطفال المبتسرين. التشنجات من المشكلات الشائعة فى الأطفال حديثى الولادة وهناك قامة طويلة من الأسباب لذلك من المهم جدا اجراء فحوصات لها وعلاجها التشنجات فى الاطفال حديثى الولادة عامل خطير يزيد لدرجة كبيرة مرضية المدى البعيد والفناء الوليدان معدل البقاء بعد حدوث التشنجات فى الاطفال حديثى الولادة شاهد تحسن ملحوظ فى العقود الأخيرة ولكن قد تحدث مضاعفات مثل التأخر العقلى والتأخر الحركى واستمرار التشنجاتان حصيلة التشنجات على المستوى البعيد تتوقف على :- 1- السبب 2- التغيرات الكهربائية بالمخ 3- العمر الجنينى واشياء اخرى كالفحص العصبى للطفل والاشعات المخية ان استراتيجية المعالجة المثالية للتشنجات فى الاطفال حديثى الولادة لازالت موضع جدل وهناك إختلافات عديدة فى الممارسات العملية الهدف من البحث هذا العمل عمل لتقييم السمات السريرية للتشنجات فى الأطفال حديثى الولادة فى وحدات العناية المركزة فيما يتعلق بمعدل الحدوث وتوزيع الانواع السريرية والاسباب ووقت الحدوث. المرضى وأساليب البحث شملت هذه الدراسة علي حالات التشنجات فى حديثى الولادة فى الفترة ما بين يولييه 2007م حتي يونيه 2010م فى وحدة العناية المركزة بمستشفى الأطفال التخصصي بينها وكان إجمالي عدد الحالات 63 حالة، (30.1%) منهم ذكور و(69.9%) إناث ومتوسط العمر خمسة أيام. وقد خضعت هذه الحالات لما يأتي: 1- التاريخ المرضي: 1- التاريخ الشخصي: أ- الاسمب- رقم الميلادج- العمر بالأيامد- الجنسه- العمر الرحمي عن طريق: 1- التاريخ: 2- الأشعة التليفزيونية 3- نظام بالرد 2- تاريخ ما قبل الولادة: أ- استخدام الكورتيزون للأمب- وجود سكر أو ارتفاع فى ضغط الدم للأمج- وجود نزيف قبل الولادة 3- تاريخ الولادة: أ- طريقة الولادة (طبيعي - قيصرية)ب- نظام إيجارج- استخدام الإنعاش القلبي والرئوي للأطفالد- الوزن عند الولادة 4- تاريخ ما بعد الولادة: أ- الأعراض التنفسية مثل توقف النفسب- الأعراض العصبية مثل التشنجاتج- أعراض الجهاز الهضمي مثل القيء الدموي د- أخرى مثل قله كمية البو 2- للفحص الإكلينيكي: 1- الوزن 2- العلامات الحيوية النبض - معدل التنفس - ضغط الدم - الحرارة 3- القياسات محيط الرأس - الطول 4- الوجه العين - الأنف - الأذن 5- الجلد الشحوب - الزرقة - الاصفرار 6- الإصابات مثل التجمع الدموي تحت الجلد 7- الأطراف: اليدين والقدمين 8- فحص الصدر: مثل سرعة التنفس 9- فحص القلب: مثل أصوات القلب واللغظ 10- فحص البطن: مثل الانتفاخ - ومنطقة السره وفتحة الشرح 11- الفحص العصبي مثل وضع الطفل ودرجه الوعي والانعكاسات العصبية 3- الأشعات مثل الأشعة التليفزيونية و المقطعية علي المخ 4- الفحوصات المعملية: وقد اشتملت على 1- صورة الدم الكاملة 2- وأملاح الدم 3- بروتين سي الانعكاس 4- مزرعة الدم 5- فحص السائل حول المخ. النتائج 1- قد شملت الدراسة 63 حالة منها 19 ذكور و 44 إناث. 2- وكان توزيع الحالات حسب طريقة الولادة 39 حالة طبيعي و 24 حالة قيصرية 3- وكان توزيع الحالات حسب العمر الجنيني 18 حالة مبتسرين و 45 حالة كاملة الأشهر الرحمية 4- وكان معدل حدوث التشنجات فى المحض 5.7% وكانت 29 حالة متناسبة الوزن مع أشهرها الرحمية و 15 حالة أقل فى الوزن من أشهرها الرحمية و 19 حالة أكبر فى الوزن من أشهرها الرحمية 6- وكان توزيع الحالات بالنسبة لأمراض الامهات كالتالى: - حالة واحدة بعدوى سيتوميكاليو 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 تعاني من صعوبة بالتنفس. - و32 حالة تأخر بالتنفس بعد الولادة. - و17 حالة ضعف في الانعكاسات الجينية. - و4 حالات تصلب بالعضلات. 7- وقد حدثت التشنجات في 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 موضعية و17 حالة رقيقة. 9- و كان نتيجة فحص صورة الدم: زيادة 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 اكثر من الطبيعي في 18 حالة. كان مستوى الجلوكوز 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. و كانت نتيجة مزرعة الدم ان 10 حالات من الذين كانوا يعانون من التشنجات اعطوا نتائج ايجابية و الباقي اعطوا نتائج سلبية. 12- كما أظهرت الأشعة التليفزيون علي المخ التي اجريت للمصابين: 31 حالة طبيعية. متلازمة أرنولد كيار واحد حالة. دمور بالمخ 2 حالة. إرتشاح علي المخ 5 حالة. متلازمة 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. - المتلازمات 2 حالة. الخلاصة إن التشخيص المبكر و العلاج الفعال للتشنجات في الأطفال حديثي الولادة و تقليل اسبابها من اهم الطرق لتقليل المشاكل التي قد تؤدي بالطفل حديث الولادة إلي الوفاة و الإعاقة المستديمة علي المدى البعيد. إن أسباب التشنجات في الأطفال حديثي الولادة تبقى 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 الاكسجين للمخ هو اكثر هذه الاسباب شيوعا. لذلك مع تقدم الاشعة التليفزيونية علي المخ حصل الاطباء علي وسيلة سريعة وغير مؤلمة لفحص مخ الاطفال حديثي الولادة وكانت المحاولات السابقة لرؤية هذا المخ تحتاج لتعريض الطفل للاشعاع مثل الاشعة المقطعية او لا نستطيع فحص هذا المخ الا عن طريق اخذ عينة بعد الموت. بالتوصيات إن التشنجات في حديثي الولادة مرض خطير و عواقبه وخيمة وقد تسبب أعاقه دائمة لذا فإن أفضل طريقه لمنع التشنجات هو منع أسبابها. و السبب الأكثر شيوعاً في حدوث التشنجات هو نقص الأكسوجين للمخ لذلك منع هذا النقص عن طريق العناية الجيدة أثناء الحمل و الولادة هو حجر الزاوية في الوقاية من التشنجات في حديثي الولادة و مضاعفتها. الأطفال المبتسرين وما يحدث لهم من مضاعفات عنصر رئيسي في التشنجات في حديثي الولادة لذلك ينبغي ألا ننسى أن الطريق الأمثل لمنع التشنجات هو منع الابتسار لدي الأطفال. إن الموجات فوق الصوتية طريقه عمليه و آمنه للكشف عن الأطفال المبتسرين الذين هم عرضة لخطر الإصابات الدماغية وتكشف أيضا عن بعض العيوب الخلقية في المخ و التي تسبب التشنجات في حديثي الولادة لذلك الأشعة التليفزيونية ينصح باستخدامها في كل الأطفال المبتسرين كبروتوكول للفرز في جميع الحالات التي يتم دخولها في وحده العناية المركزة للأطفال حديثي 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 الدموى فى حديثى الولادة و مضاعفاته من الاسباب المهمة للتشنجات لذلك منعه عن طريق علاج الامهات اثناء الحمل مثل الانفجار المبكر للاغشية حول الجنين وكذلك معالجة التسمم الدموى اذا حدث يمنع التشنجات ومضاعفاتها فى حديثى الولادة. ورسم المخ يجب ان يطبق على كل الاطفال الذين يعانون من التشنجات لمل له من اهمية فى التشخيص و المتابعة كما وجد ذلك فى العديد من الدراسات.