

الملخص العربي

يظل الاختناق الوليدي من أهم أسباب الإصابات والوفيات والإعاقات العصبية، والاختناق الوليدي هو صعوبة بده أو المحافظة على التنفس ومعه ضعف في الأعصاب وتأثير درجة الوعي وربما حدوث تشنجات.

وتوقعه المبكر هام جداً لتحديد الأطفال شديدي التعرض لتلف المخ، وذلك لتحديد الحماية العصبية وذلك لمنع وتقليل التلف المخى.

ولوضع خطة فعالة للوقاية فإن التعرف على هؤلاء الأطفال المعرضين لخطر الإصابة المخية مهم للغاية وقد أثبتت العديد من الدراسات أن الطرق التقليدية مثل أنظمة القياس والدلالات التقليدية ورسم المخ كلها تحمل توقع ضعيف بتحديد درجة الإصابة ومال هذه الحالات.

وتعتبر التفاعلات التي تشمل على نظائر الأوكسجين الحرة من أهم الأشياء التي تحدث إصابة مباشرة للجهاز العصبي.

ورصد درجة هذه التفاعلات يعطينا مقياساً دقيقاً لدرجة الإصابة المخية في الأطفال في الاختناق الوليدي، ومن أهم هذه الدلالات الحديد الغير مرتبط بالبروتين فهو يعتبر مفتاح رصد هذه التفاعلات وبالتالي رصد درجة الإصابة.

وبالنسبة لمعدل اللكتات والقلوية في الدم فإن هناك العديد من الأبحاث التي تربط بينها وبين درجة الإصابة العصبية في هؤلاء الأطفال ولذلك فإن قياس معدلها من العوامل المساعدة في تحديد درجة الاختناق الوليدي.

ودراستنا هذه قد شملت 25 طفل تعرضوا للاختناق الوليدي وقد قيمنا مدى إصابة أعضاء الجسم بها فوجدنا أن المخ هو أكثر الأعضاء عرضة للإصابة في حالات الاختناق الوليدي وإن الأطفال المعرضين للإصابة الشديدة للمخ هم المعرضين لإصابة باقي أجهزة الجسم.

ووجدنا أن كل الأطفال الذين تعرضوا للاختناق الوليدي قد تعرضوا لإصابة المخ، وحسب مقياس سارناد وسارناد وجدنا 10 أطفال كانوا من الدرجة الأولى و7 أطفال كانوا من الدرجة الثانية، 8 أطفال كانوا من الدرجة الثالثة.

وقد وجدنا في هذه الدراسة أنه كلما قل مقياس أبجار عند دقة وخمسة دقائق كلما زاد معدل حدوث تشنجات للطفل أو إصابته ذهنياً.

أيضاً في دراستنا هذه وجدنا علاقة بين درجة الحموضة في الدم وزيادة معدل إصابة المخ والكلى والجهاز الدورى والتنفسى وأيضاً وجدنا علاقة في هذه الدراسة بين مستوى اللاكتات في الدم ودرجة الإصابة الذهنية .

وفي هذه الدراسة قد قمنا بقياس مستوى الحديد غير المرتبط بالبروتين في ٢٥ حالة من الأطفال المصابون بالاختناق الوليدى ومستواه في ٢٥ حالة طفل طبيعى فوجدنا أن مستواه أعلى في الأطفال المصابون بالاختناق الوليدى عن الأطفال الطبيعيين .

وقد وجدنا أن هناك علاقة عكسية بين مستوى الحديد غير المرتبط بالبروتين، ومستوى الصوديوم، الكالسيوم ومقاييس أبجار عند ١ ، ٥ دقائق وأكسجين الدم أى أنه كلما زاد مستوى الحديد غير المرتبط بالبروتين قل معدلهم أيضاً، ووجدنا أن هناك علاقة طردية بين مستوى الحديد غير المرتبط بالبروتين، البيريا والكرياتينين وثاني أكسيد الكربون واللاكتات والبوتاسيوم أى أنه كلما زاد مستوى الحديد غير مرتبط بالبروتين زاد معدلهم .

أيضاً وجدنا أن كل حالات ارتفاع مستوى الحديد غير مرتبط بالبروتين قد تأخرت ذهنياً حسب اختبار دنفر للنمو الذهنى .

ونستخلص من هذه الدراسة أن الحديد الغير مرتبط بالبروتين يعتبر علامة مبكرة لقياس درجة الاختناق الوليدى وللتأخير الذهنى .