

Blood endothelin-1 levels in preterm neonates with respiratory distress syndrome

Hala Abd Al-Hafiz Albially

الهدف من هذه الدراسة هو تعيين العلاقة بين مستوى الإندوثيلين-1 فى البلازما وبين درجة صعوبة التنفس فى الأطفال الذين يعانون من متلازمة ضيق التنفس. وقد أجريت هذه الدراسة بوحدة الرعاية المركزة للأطفال حديثى الولادة والمبتسرين بمستشفى بنها التعليمى. وقد اشتملت الدراسة على 35 من الأطفال حديثى الولادة الذين يعانون من متلازمة ضيق التنفس ويعالجون بالتنفس الصناعى أو أجهزة التنفس اللاتنشوية، بالإضافة إلى 10 من الأطفال حديثى الولادة الأصحاء كمجموعة للمقارنة. وقد تم تقسيم الأطفال كالتالى: المجموعة الأولى : تضم 10 من الأطفال الأصحاء كمجموعة مقارنة من بينهم (5) إناث و(5) الآخرين ذكور ، حيث تمت الولادة طبيعية أو قيصرية. المجموعة الثانية: تضم 35 من الأطفال الذين يعانون من متلازمة الضيق التنفسى (20) ذكور و(15) إناث (20) يعانون بدرجة شديدة من متلازمة ضيق التنفس (10) يعانون بدرجة متوسطة من متلازمة ضيق التنفس. (5) يعانون بدرجة بسيطة من متلازمة ضيق التنفس (12) منهم تمت الولادة طبيعية (23) منهم تمت الولادة بالطريقة القيصرية وقد تم سحب العينات من المجموعة الأولى: العينات الأولى تم سحبها بعد الولادة مباشرة أما العينات الثانية تم سحبها فى خلال 18-40 ساعة بعد الولادة وقد خضع كل الأطفال الذين اشتملتهم الدراسة على تاريخ مرضى مفصل وفحص إكلينيكي مفصل وأشعة عادية على الصدر واختبارات معملية مثل صورة الدم الكاملة والكتروليتات الدم ومستوى الغازات فى الدم بالإضافة إلى تعيين مستوى مادة الإندوثيلين-1 فى البلازما. وقد أظهرت هذه الدراسة أن مستوى مادة الإندوثيلين-1 فى البلازما كان أعلى بكثير فى الأطفال المصابين بدرجة شديدة من متلازمة ضيق التنفس منه فى أطفال مجموعة المقارنة وكذلك أعلى منه فى الأطفال المصابين بدرجة متوسطة وبسيطة من متلازمة ضيق التنفس وكان الفرق ذا دلالة إحصائية واضحة. وقد وجد أن مستوى الإندوثيلين فى البلازما أعلى فى الأطفال المصابين بدرجة متوسطة وخفيفة من متلازمة ضيق التنفس مقارنة بأطفال مجموعة المقارنة وأيضاً أعلى فى الأطفال المصابين بدرجة متوسطة من متلازمة ضيق التنفس مقارنة بالأطفال المصابين بدرجة خفيفة من متلازمة ضيق التنفس وكان الفرق ذا دلالة إحصائية. وقد أثبتت الدراسة وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين مستوى مادة الإندوثيلين-1 فى البلازما وكل من العمر الرحمى ووزن الولادة ومعدل أبحار عند الدقيقة الأولى والخامسة، بينما أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مستوى الإندوثيلين-1 فى البلازما وكل من معدل سلفرمان ونسبة الأكسجين فى هواء الشهيق. ومن هذه النتائج يستنتج أن: وجود مستوى عالى من الإندوثيلين-1 فى بلازما حديثى الولادة المصابين بمتلازمة ضيق التنفس مؤشراً على شدة المرض فى هؤلاء الأطفال.