

# *Arabic Summary*

## الملخص العربى

يتسبب اختناق الأطفال فترة حول الولادة (فى الجنين قبل ولادته وحديث الولادة بعد ولادته) فى حدوث تغيرات عديدة فى الجنين قبل الولادة وفى الطفل الحديث الولادة تنتج عن اختلال فى تبادل الغازات بالجسم فيحدث نقص الأكسجين وزيادة ثانى أكسيد الكربون وزيادة معدل الحموضة بالجسم وإعادة توزيع الدم بين أعضاء الجسم.

من ضمن هذه التغيرات تغيير فى مستوى عديد من الهرمونات مثل الكاتيكولامين والكورتيزونات والأنسولين وغيرها ٠٠٠٠ ولكن قليل الذى نعرفه عن تأثير اختناق الأطفال على هرمونات الغدة الدرقية والهرمون المنشط لها.

ومن المعروف أن هرمونات الغدة الدرقية تلعب دوراً مهماً فى تركيب إنزيمات ومكونات الخلايا وتنظيم العمليات الحيوية بالجسم كما أن لها دوراً فى نمو وظيفة الجهاز العصبى وبالتالي فإن نقص هرمونات الغدة الدرقية يؤدى إلى تدهور حالة المريض وارتفاع نسبة المضاعفات من أى مرض.

وهذه الدراسة قامت لتدرس العلاقة بين هذه المتغيرات:  
أولاً: هل تنقص هرمونات الغدة الدرقية فى الأطفال الذين يعانون إختناق عن قرائهم الطبيعين.

ثانياً: هل هناك علاقة بين شدة نقص الأكسجين حول الولادة ودرجة نقص هرمونات الغدة الدرقية.

أجريت هذه الدراسة على ٤٠ طفل منها ٢٠ حالة لإختناق الأطفال حول الولادة وعشرون طفل مجموعة ضابطة مشابهة للمجموعة الأولى فى كل شئ مثل مدة الحمل كاملة والنوع وطريقة الولادة تم أخذ عينة من الحبل السرى بعد الولادة مباشرة لنقيس فيها غازات بالدم وهرمونات الغدة الدرقية والهرمون المنشط لها.

تم أخذ عينة أخرى من الشريان من الأطفال بعد ١٨ - ٢٤ ساعة وتم قياس غازات الدم لهم وقياس هرمونات الغدة الدرقية والهرمون المنبه للغدة الدرقية وقد وجد الاتى:

### ١-عينة الحبل السرى:

#### أ-غازات الدم:

هناك فرق له دلالة وهو زيادة نسبة الحامضية بالدم ونسبة ثانى أكسيد الكربون ونقص نسبة الأكسجين فى المجموعة المصابة بالاختناق عن المجموعة الضابطة.

## ب- نسبة الهرمونات:

متوسط عينات المجموعتين تقريبا متماثلة والفروق بينها ليس لها دلالة.

## ٢- عينة الشريان من الطفل حديث الولادة بعد (١٨ - ٢٤ ساعة)

### أ- غازات الدم:

ليس هناك فرق بين المجموعتين في نسبة الحامضية بالدم أو ثاني أكسيد الكربون بين المجموعتين ولكن هناك زيادة ذات دلالة في نسبة الأكسجين في المجموعة التي تعاني من اختناق ما حول الولادة عن المجموعة الضابطة حيث أنه يتم إمدادهم بالأكسجين.

## ب- نسبة الهرمونات:

- ١- زيادة نسبة الهرمونات في المجموعة الضابطة عنها في المجموعة المختنقة.
- ٢- في المجموعة التي أصبت باختناق ينقص متوسط الهرمونات (TSH, T4, T3) من متوسطها في عينة الحبل السرى لنفس المجموعة.
- ٣- في المجموعة الضابطة يزداد متوسط الهرمونات (TSH, T4, T3) عن متوسطها في متوسط عينة الحبل السرى لنفس المجموعة.
- ٤- هرمون (FT4) يزداد متوسطه في المجموعتين عن متوسط عينة الحبل السرى لكل مجموعة.
- ٥- يزداد هرمون (FT4) في المجموعة الضابطة عن المجموعة التي أصيبت باختناق في عينة الشريانية التي أخذت من (١٨-٢٤ ساعة) بعد الولادة.

وقد خلصت هذه الرسالة إلى أن هناك نقص في هرمونات الغدة الدرقية والهرمون المنبه لها نتيجة الإصابة باختناق ما حول الولادة بسبب تأثير نقص الأكسجين على الجهاز العصبي المركزي ودوره في تنبيه إفراز الغدة الدرقية والهرمون المنشط لها.

وبالتالي يمكن استخدام نسبة هرمونات الغدة الدرقية والهرمون المنبه لها في الدم المدة (٢٨-٢٤ ساعة) كمؤشر على مدى تأثير الجهاز العصبي المركزي بالإختناق حديث الولادة ونقص الأكسجين في الفترة ما حول الولادة.