Significance of serum anti-mullerian hormone levels in patients with polycystic ovary syndrome

Awatif Hassan Mahmoud Ezzat El Bana

تتعرض النساء للإصابة بمتلازمة تكيس المبيض قبل انقطاع الطمث بنسبة (5-10%) وينتج عنها خلل وظيفي في عمليات الأيض وإفراز الهرمونات وتتسبب أيضا في العقم وفرط إفرازالأندروجين.وقد شمل تعريف متلازمة تكيس المبيض عدة معايير وهي ظهور الأعراض الإكلينيكية (عدم انتظام الدورة الشهرية ، ظهور الشعر الزائد،ظهور حب الشباب) وأيضا زيادة هرمون التستوستيرون أو الأندروستنيدون في السيرم وزيادة معدل النسبة بين هرمون إل إتش/ف س إتش ، هذا بالإضافة إلى الصفات المميزة لفحص المبيض باستخدام الموجات الصوتية والتي لم يشار إليها في تعريف المتلازمة الصادر عن المؤتمر الذي عقد في المعهد القومي للصحة عام 1992 ولكن حديثا تم خلال المؤتمر الذي عقد في روتردام عام 2003 تحديد الصفات المميزة لفحص المبيض باستخدام الموجات الصوتية أن يزيد حجم المبيض ≤10ملي ± وجود ≤ 12 حويصلة بالمبيض2-9 مليـيعد الهرمون المثبط لنمو قنوات موليريان (AMH) ، أحد أفراد عائلة عامل النمو التحولي-بيتا (β-TGF)، وهو أحد العوامل التي تسبب ضمور قنوات موليريان أثناء التطور الجنيني للذكور. وفي الإناث، يتم إنتاج هذا الهرمون من بعض الخلايا للجريبات البويضية. وقد تبين أن دماء الإناث تحتوي علي مستويات يمكن قياسها من هذا الهرمون خلال الفترة الإنجابية. وبما أن هرمون AMH ينتج فقط من الجريبات البويضية النامية ، فإن مستوياته بالدم يمكن استخدامها بوصفها دلالة علي احتياطي المبيض من البويضات، والتي تمثل كمية ونوعية جريبات المبيض والبويضات الموجودة. وفي الواقع فإن التقارير الأولية تشير إلى زيادة مستويات هرمون AMH بالدم في المرضى المصابين بمتلازمة تكيس المبيض بالمقارنة مع تلك الحالات التي لا تعاني من المرض.والهدف من هذه الدراسة هو تحديد دور هرمون كدلاله تستخدم التي الهرمونات بباقي علاقته وبالتالي المبيض كيس متلازمة لتشخيص كدلالة AMH لتشخيص متلازمة تكيس المبيض.وقد تمت الدراسة على خمسين سيدة يتراوح أعمارهم مابين العشرين والأربعين عام ، تم اختيارهم من وحدة الخصوبة بقسم النسا والولادة بمستشفى بنها الجامعي وتم ترتيبهم وفقا للتشخيص الاكلينيكي والفحوص الاستقصائية كالتالي:المجموعة الأولى: تشمل عشرون سيدة أصحاء ظاهريا كمجموعة ضابطة.المجموعة الثانية: تشمل ثلاثين سيدة يعانون من متلازمة تكيس المبيض قد تم تشخيصهم حسب معايير روتردام 2003 حيث يتم تشخيص الحالات عند توفر اثنين على الأقل من الأعراض التالية:-(1) ندرة أو عدم التبويض.(2) ظهور أعراض فرط إفراز الأندروجين.(3)(3) تحديد وجود ≤12 حويصلة داخل كل مبيض بالأضافة إلى أو زيادة حجم المبيض ≤10 ملي وذلك بفحص الموجات الصوتية.وقد خضع جميع أفراد هذا البحث لما يلي:- الفحص الاكلينيكي الكامل.- قياس مستوى هرمون LH وهرمون FSH وهرمون التستوستيرون.- قياس مستوى هرمون AMH بمصل الدم باستخدام طريقة ELISA.وكانت نتائجنا كالتالي:• ارتفاع ذو دلالة إحصائية في مستوى BMI في حالات متلازمة تكيس المبيض بالمقارنة مع الأصحاء.• ارتفاع ذو دلالة إحصائية في مستويات هرمون LH والتستروستيرون في المصل في حالات متلازمة تكيس المبيض بالمقارنة مع الأصحاء.• ارتفاع ذو دلالة إحصائية في النسبة بين هرمون LH وهرمون FSH في حالات متلازمة تكيس المبيض بالمقارنة مع الأصحاء.• ارتفاع ذو دلالة إحصائية في مستوى هرمون AMH في المصل في حالات متلازمة تكيس المبيض المصحوبة بانقطاع الدورة الشهرية بالمقارنة مع الحالات المصحوبة بعدم انتظام أو انتظام الدورة الشهرية.• ارتباطا سلبيا بين مستوى هرمون AMH بمصل الدم ومستوى هرمون FSH وارتباطا ايجابيا بين مستوى هرمون AMH

ومستوى هرمون التستوستيرون المصل في حالات متلازمة تكيس المبيض.• تم عمل اختبار إحصائي للمقارنة بين هرمون AMH ، هرمون التستوستيرون وratio FSH/LH كدلالات مناسبة للتشخيص متلازمة تكيس المبيض ووجد أن هرمون AMH قد يشكل دلاله مناسبه لتشخيص متلازمة تكيس المبيض بحساسية 64٪ للتنبؤ وخصوصية 85٪ وذلك عند اعتبار مستوي الهرمون بالدم 7.9 نانوجرام/مل حدا فاصلا.نستخلص من هذا البحث ما يلي:من هذا البحث يتضح لنا أن هرمون AMH هو علامة مهمة من علامات متلازمة تكيس المبيض التي تساعد في تشخيص المتلازمة وله علاقة مع بعض الهرمونات الأخرى مثل, FSH وهرمون التستوستيرون.