

# **Correlation between serum levels of insulin like growth factor -1, dehydroepiandrosterone-sulfate and acne lesion counts in adult**

**Doaa Abd Allah Mohammed Shehata**

حب الشباب من الأمراض الشائعة الحدوث نتيجة التهاب الغدد الدهنية المنتشرة بالوجه والعنق والصدر والظهر وتتراوح درجة انتشاره بين المراهقين والمرادفات ما بين 35٪ - 90٪، وهذا يتوقف على طريقة التصنيف. ويرجع سبب حب الشباب إلى زيادة إفراز الدهون في جراب الشعرية الدهنية استجابة لهرمون الأندروجين المحفز أو زيادة انقسام خلايا تلك الغدد أو انسدادها بالدهون المتراكمة نتيجة اصابتها بالبكتيريا التي تساعد على حدوث الالتهاب. تبعد زيادة إفراز الدهون من الغدد الدهنية من العوامل الأساسية في ظهور حب الشباب ومع بداية سن البلوغ يصل إفراز الدهون إلى أقصى معدلاته، متزامناً مع وصول هرمون النمو وعامل النمو شبيه الإنسولين-1 إلى ذروته في منتصف سن البلوغ. يفرز هرمون النمو داخل جسم الإنسان على هيئة بذنbs من الجرعات لذلك يعتبر تعينه عن طريق عينة دم عشوائية غير عملياً بينما عامل النمو شبيه الإنسولين-1 مستقر نسبياً ويعكس مبدئياً نسبة الإفراز التراكمي لهرمون النمو بالجسم مما يجعله مناسباً للقياس. مماثلاً لكلا من هرمون النمو وعامل النمو شبيه الإنسولين-1، تزيد نسبة كبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون تدريجياً خلال فترة البلوغ وتعتبر من العوامل الرئيسية في زيادة إفراز الدهون. تهدف هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين عامل النمو شبيه الإنسولين-1 وكبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون، و عدد حب الشباب بين مرضى حب الشباب البالغين من الجنسين . ولقد أجريت الدراسة على خمسة وأربعين مريضاً مصاباً بحب الشباب واربعة وعشرين غير مصابين بحب الشباب (المجموعة الضابطة) و تم تقسيمهن حسب الجنس كالتالي : • المجموعة الأولى و تضم المرضى الرجال .• المجموعة الثانية و تضم المرضى السيدات .• المجموعة الثالثة و تضم المجموعة الضابطة رجال .• المجموعة الرابعة و تضم المجموعة الضابطة إناث. قد خضع جميع المشاركون في البحث إلى أخذ تاريخ مرضي مفصل، فحص عام و فحص لعدد حب الشباب وكذلك نوعية حب الشباب و تم سحب عينة دم وريدية وذلك لفحص نسبة عامل النمو شبيه الإنسولين-1 وكبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون باستخدام طريقة الإلبيسا في القياس ، ثم أجريت علاقة بين عامل النمو شبيه الإنسولين-1 وكبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون، و عدد حب الشباب في مجموعة المرضى ومقارنتها بالمجموعة الضابطة. وقد أوضحت الدراسة زيادة معدل عامل النمو شبيه الإنسولين-1 وكبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون في المرضى السيدات عنها في السيدات الغير مصابات بحب الشباب، بينما بالنسبة لكبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون لم يلاحظ وجود فرق احصائي بين الرجال المصابين والغير مصابين بحب الشباب . كما لم يلاحظ وجود علاقة بين عامل النمو شبيه الإنسولين-1 وكبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون و عدد حب الشباب في كلا الجنسين . بينما أوضحت الدراسة وجود علاقة بين عامل النمو شبيه الإنسولين-1 وكبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون في جميع المرضى الرجال والسيدات. وتبين من الدراسة أن المرضى الذين يتناولون الحليب و مشتقاته يزيد معدل عامل النمو شبيه الإنسولين-1 لديهم، بينما لم يتضح وجود علاقة بين الحليب و مشتقاته و عدد حب الشباب. و عليه نستخلص من البحث الثاني : • زيادة معدل عامل النمو شبيه الإنسولين - 1 وكبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون في مرضى حب الشباب عنه في المجموعة الضابطة. • عامل النمو شبيه الإنسولين-1 يمثل دوراً أساسياً في حدوث حب الشباب في كلا الجنسين. • زيادة معدل كبريتات دي هييدرو أبي اندرستيرون في المرضى السيدات عنه في السيدات الغير مصابات بحب الشباب ، ولكنه لم يلاحظ وجود فرق احصائي بين الرجال المصابين والغير مصابين.

---

تبين وجود علاقة بين عامل النمو شبيه الانسولين -1 و كبريتات دي هيدرو ابى اندرrostيرون في كلا من الجنسين ، دون وجود علاقه بينهما وبين عدد حب الشباب فى مجموعتى المرضى . • زيادة معدل عامل النمو شبيه الانسولين -1 فى المرضى الذين يتناولون الحليب و مشتقاته.