دور بكتيريا الميكروبيه المعويه (لاكتو بسلس اسيدوفلس) على وظائف البلع لكريات الدم البيضاء في مرض السكري (النوع الثاني)

الملخص العربي:

لقد ازداد انتشار السمنة ومقاومة الأنسولين والسكري من النوع الثاني بشكل مطرد في العقود الأخيرة. بالإضافة إلى العوامل الوراثية والبيئية، قد تلعب الجراثيم الأمعاء دورًا مهمًا في تشكيل أنماط ظاهرية وسيطة تؤدي إلى الإصابة بالأمراض الأيضية. العدوى الميكروبية هي سبب مهم للمرض والوفيات في مرضى السكري. إن ارتفاع السكر المزمن في الدم يضعف آليات الدفاع عن المضيف مثل المناعة الخلوية، ووظيفة كريات الدم البيضاء متعددة النوى، وتشكيل الأجسام المضادة. لذلك هدفنا بهذه الدراسة الي دراسة العلاقة بين عدد البكتيريا المعوية (الاكتوبسيلس اسيدوفيلس) والنشاط البلعمي للكريات البيض متعددة النوى مع مرض السكري من النوع الثاني. وشملت الدراسة 20 مريضًا مصابًا بالسكري من النوع الثاني ولديهم تحكم جيد في نسبة السكر في الدم بالإضافة الي 20 مريضًا اخرين مصابين بالسكري من النوع الثاني لكن مع ضعف السيطرة على نسبة السكر في الدم. بالإضافة إلى ذلك، تضمنت الدراسة 20 شخص سليم صحيًا. ولقد تم الكشف عن التركيب البرازي للاكتوبسيلس اسيدوفيلس باستخدام دي مان روجوزا شارب أجار ومن ثم تم التأكيد باستخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل. ولقد تم تقييم الوظيفة البلعميه لكريات الدم البيض متعددة النوى باستخدام مؤشر البلعة. وتوصلت نتائج البحث ان عدد الاكتوبسيلس اسيدوفيلس قد زاد بشكل كبير في براز مرضى السكري اللذين لديهم ضعف في السيطرة على نسبه السكر في الدم، في حين أن نسبة نشاط البلعمة انخفضت بشكل كبير بين نفس المرضى. ولقد لوحظ في هؤلاء المرضى، وجود علاقة إيجابية كبيرة بين عدد الاكتوبسيلس اسيدوفيلس البرازي وهيموجلوبين أ-1 سي (A1c) كما لوحظ وجود علاقة سلبية كبيرة بين النشاط البلعمي لكريات الدم البيضاء والاكتوبسيلس اسيدوفيلس. الاستنتاج، يرتبط مرض السكري من النوع الثاني مع التغيرات التركيبية للاكتوبسيلس اسيدوفيلس البرازي خاصة في مرض السكري غير المنضبط. يجب أخذ مستويات تحمل السكر أو شده مرض السكري في الاعتبار عند ربط مستوى الجراثيم المعوية بمؤشر النشاط البلعمي للكريات الدم البيضاء.