

الخلاصة

المكملات الغذائية (علب بروتين كمال الأجسام) هي مكملات غذائية يستخدمها لاعبو كمال الأجسام ورافعو الأوزان الثقيلة وفنون القتال المختلطة لتسريع عملية اكتساب الكتلة العضلية في أجسامهم. قد يزعم أن المكونات في مكملات كمال الأجسام تعمل على تحسين كتلة العضلات ووزن الجسم والأداء الرياضي وتقليل نسبة الدهون في الجسم لتحديد العضلات المطلوبة وتنتشر هذه المكملات في جميع أنحاء العالم.

أجريت الدراسة الحالية في مدينة الناصرية وتضمنت جمع عينات من علب بروتين كمال الأجسام وعينات دم لاعبي كمال الأجسام من الذكور لفترة تمتد من (نوفمبر 2020 إلى أبريل 2021). الهدف من هذه الدراسة هو تحديد انتشار الجينات السامة لبكتيريا *B. cereus* في علب بروتين كمال الأجسام وعينات دم لاعبي كمال الأجسام من الذكور في مدينة الناصرية.

اشتملت الدراسة على عزل وتشخيص بكتيريا *B. cereus* من علب بروتين كمال الأجسام باستخدام الأوساط الزرعية الشائعة (blood agar, MacConkey agar, nutrient agar)، الوسيط الانتقائي Mannitol-Egg Yolk-Polymyxin (MYP)، الفحص المجهرى والاختبارات البيوكيميائية. تم التعرف على العزلات بواسطة تقنية تفاعل البوليميراز المتسلسل (PCR) للتشخيص المؤكد باستخدام الجين التشخيصي *groEL* والجينات السامة (*cytK*, *hblA*, *nheA*) لبكتيريا *B. cereus*. مقارنة عدد العزلات التي تم الحصول عليها عن طريق الفحص المجهرى بعد زرعها على الأوساط الزرعية الشائعة مع العزلات التي تم إعادة زراعتها على الوسيط الانتقائي والجين التشخيصي *groEL*. حددت الدراسة أيضاً تكرار الجينات في عزلات *B. cereus*. تم عزل *B. cereus* من عينات دم لاعبي كمال الأجسام من الذكور باستخدام الجين التشخيصي *groEL* والجينات السامة (*cytK*, *hblA*, *nheA*) لبكتيريا *B. cereus*، وانتشار بكتيريا *B. cereus* وفقاً للفئة العمرية ومقارنة الجينات السامة بين علب بروتين كمال الأجسام وعينات دم لاعبي كمال الأجسام من الذكور. تم إجراء استبيان يتضمن الجنس والعمر وموقع الشخص وتاريخ المرض المزمن ونوع المنتج والجرعة وأعراض مرض المنتج في الدراسة الحالية.

لإجراء الدراسة، تم أخذ (55) عينة منها (35) عينة من علب بروتينات كمال الأجسام تم شراؤها من متاجر المكملات الغذائية في مدينة الناصرية، (20) عينة دم من مستهلكي البروتينات (مكملات بناء الأجسام)، بأعمار مختلفة من (20 إلى 40 سنة) يعانون من غثيان وقيء وإسهال من الذكور (لاعبي كمال الأجسام) في الصالات الرياضية في مدينة الناصرية.