

عصير بسيط يقلل مخاطر الإصابة بأمراض القلب... تعرفوا عليه



كشفت باحثون أنه يمكن تقليل مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية باستخدام عصير بسيط من البرقوق الياباني (mume Prunus) - وهي فاكهة تُستهلك على نطاق واسع في الدول الآسيوية و يروج لها كغذاء صحي في اليابان.

جاء ذلك في دراسة أجراها باحثون في كلية "لويس كاتز" للطب في جامعة تمبل ونشرت نتائجها على الإنترنت في مجلة "Research Hypertension".

ويعاني أكثر من "122 مليون" أمريكي نحو نصف سكان الولايات المتحدة الذين تبلغ أعمارهم 20 عامًا أو أكثر من ارتفاع ضغط الدم، وهو سبب رئيسي لأمراض القلب والأوعية الدموية، وعلى الرغم من التقدم في العلاج، حتى المرضى الذين يتناولون أدوية للسيطرة على ضغط الدم يظلون معرضين لخطر الموت بسبب أمراض مثل النوبات القلبية وفشل القلب والسكتة الدماغية.

وقال ساتورو إيجوتشي أستاذ في مركز أبحاث القلب والأوعية الدموية، في مركز "سول شيري" لأبحاث

التخثر: "من المعروف أن الأدوية وحدها لا تكفي لتقليل مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية لدى مرضى ارتفاع ضغط الدم للمساعدة في حل هذه المشكلة، أصبحنا مهتمين بمكمل يمكن أن يقلل بشكل محتمل من مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية وبدأنا في التحقيق في آثار باينيكو إيكيسو، وهو مركز عصير منقوع من البرقوق الياباني".

تحتوي فاكهة البرقوق الياباني النيئة، والتي يشار إليها تقليديًا باسم "Ume" في اليابان، على مواد سامة، ولذلك غالبًا ما تتم معالجتها في عصائر آمنة للاستهلاك.

تم استهلاك مُركز العصير المشبع، المعروف باسم باينيكو-إيكيسو، في اليابان كمكمل صحي منذ القرن الثامن عشر على الأقل.

-ووجد الباحثون في التجارب التي أُجريت على خلايا العضلات الملساء للأوعية الدموية، أن باينيكو إيكيسو يخفف من الإشارات المعززة للنمو التي يسببها "أنجيوتنسين 2" هرمون الدورة الدموية الذي يؤدي دورًا رئيسيًا في تطور ارتفاع ضغط الدم.

لفهم التأثيرات المضادة لارتفاع ضغط الدم المحتملة لـ باينيكو-إيكيسو بشكل أفضل، استخدم الدكتور إيجوتشي والدكتور هيروتشي أوتسونوميا، الأستاذ في قسم إعادة التأهيل في جامعة أوساكا كاواساكي لإعادة التأهيل في اليابان والمؤلف المشارك في التقرير الجديد، الفئران، حيث تلقت الحيوانات دفعات من الأنجيوتنسين 2 للحث على ارتفاع ضغط الدم، ثم تم إعطاء الفئران إما ماء عاديًا، في المجموعة الضابطة، أو ماء يحتوي على باينيكو-إيكيسو.

أظهر تقييم وظيفة القلب والأوعية الدموية والأنسجة الوعائية من كلا المجموعتين من الفئران اختلافات صارخة.

وجد الأطباء أن الفئران التي أُعطيت باينيكو-إيكيسو لم تصب بارتفاع ضغط الدم، وفي تحليل أنسجة هذه الحيوانات وُجد أن تركيز العصير يحمي الأوعية الدموية من تأثيرات أنجيوتنسين 2.

على وجه الخصوص، كان تضخم الشريان الأورطي (الأبهر) ضئيلاً في الفئران التي أُعطيت باينيكو-إيكيسو، في حين أن الحيوانات الضابطة تميزت بتضخم الأبهر.

اكتشف الدكتور إيجوتشي وزملاؤه بعد ذلك الآليات المحتملة التي من خلالها يمنع باينيكو-إيكيسو ارتفاع ضغط الدم لدى الفئران. لقد نظروا على وجه التحديد في المسارات الجزيئية المشاركة في تحلل السكر، وهي العملية التي تقوم بها الخلايا بتكسير الجلوكوز والتي تعد سمة مركزية للتضخم الناجم عن ارتفاع ضغط الدم.

وأوضح الدكتور إيجوتشي: في ارتفاع ضغط الدم، تتحول الخلايا من الأيض الهوائي إلى تحلل السكر بسبب نقص الأكسجين المتاح في البيئة الخلوية.

وتابع : يؤدي هذا التبديل إلى مستويات عالية من الإجهاد التأكسدي، ما يؤدي إلى مزيد من الالتهابات، والمزيد من تصلب الأوعية الدموية، وفي النهاية، الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية الأكثر حدة.

أظهرت تجارب الفريق في الخلايا أن باينيكو-إيكيسو يمنع التحول إلى تحلل السكر، ما يشير إلى أنه يحمي من ارتفاع ضغط الدم الناجم عن الأنجيوتنسين 2 عن طريق التخفيف من التغيرات الأيضية الضارة التي تكمن وراء التضخم والالتهاب.