

نخيل نيوز

بطريقة لا تُصدق.. العيش على المريخ سيغير جسم الإنسان إلى الأبد



نخيل نيوز - متابعة

كشف خبير أن البشر الذين سيعيشون على المريخ في المستقبل سيخضعون لتغيرات جسدية جذرية وقد يتطورون إلى نوع فرعي جديد.

وأوضح كايل زاغروذكوي، مؤسس شركة ██████████ المتخصصة في صحة العظام، أن البيئة المريخية القاسية قد تدفع البشر إلى التطور إلى نسخ مخيفة من "أبناء عمومتهم من سكان الأرض".

وفي البداية، سيشعر رواد الفضاء المتجهون إلى المريخ بحالة جيدة، وفقا لزاغروذكوي، حيث يخفف مستوى الجاذبية المنخفض من الوزن على عظامهم ومفاصلهم.

وأوضح: "سيتمتع الوافدون الجدد بميزة بدنية هائلة في الأمد القريب، حتى يتم تنظيم عظامهم وعضلاتهم". ومن المتوقع أن يكون للعيش في جاذبية المريخ (نحو 38% من جاذبية الأرض) لفترات طويلة تأثيرات كبيرة على جسم الإنسان.

وتشير التقديرات المتفائلة من دراسة أجريت في جامعة ستانفورد عام 2020 إلى أن رواد الفضاء في مهمة مدتها ثلاث سنوات إلى المريخ والعودة سيفقدون ثلث كثافة عظامهم، وقد يصاب نحو نصفهم بهشاشة العظام.

وتابع زاغروذكوي: "بالنسبة للزوار البالغين الجدد، فإن استئالة العمود الفقري ربما تكون أول تغيير ملحوظ. وخلاف التغيير في توزيع الدهون، والذي قد يبدو أكثر غرابة بمرور الوقت، ربما لن نرى تغييرات جسدية خارجية كبيرة لدى البالغين الذين يزورون المريخ لفترات قصيرة من الزمن".

ويشعر زاغروذكوي بعدم اليقين الشديد بشأن كيفية "بقاء" البشر على قيد الحياة في البيئة القاسية للمريخ، ولكن إذا تحققت رؤية إيلون ماسك للمستقبل، فقد يعيش البشر على المريخ إلى أجل غير مسمى في المستقبل غير البعيد. وأفاد زاغروذكوي أن "الأجيال الجديدة المولودة على المريخ من المرجح أن تبدو مختلفة إلى حد كبير عن أقاربها من سكان الأرض".

وعندما سأل زاغروذكوي عن الشكل الذي قد يبدو عليه هذا الجيل الجديد من البشر، قال: "من المرجح أن تكون التغييرات في توزيع الدهون، وجعل الوجوه تبدو أكثر انتفاخا، هي التغييرات الأولى التي سنراها. وسيبدو الجيل الجديد مختلفا كثيرا، وخاصة بعد البلوغ".

ولن يكون لدى البشر المولودين على المريخ وجوه مستديرة فحسب، بل وأصابع وأطراف أطول.

وقد يكونون أيضا شاحبين بشكل مزمن بسبب التطور القلبي الوعائي المشوه.

نخيل نيوز

وشرح زاغروذكوي: "من دون تأثيرات جاذبية الأرض، أُنْتَوَقَع أن يكون البشر أضعف بشكل كبير في جميع المجالات: سيتعطل نمو العظام والعضلات والأوعية الدموية بشكل كبير".

وسيكون البشر المريخيون أضعف بكثير من أبناء عمومته من سكان الأرض، وسيصارعون عواقب الإشعاع الكوني ومستويات الجلوكوز في الدم المضطربة.

وقال زاغروذكوي: "تُستَخدَم العضلات لأكثر من القوة. كما تحتوي على مستقبلات الإنسولين. إن العضلات الضعيفة غير المتطورة من المرجح أن يكون لديها عدد أقل من مستقبلات الإنسولين. وأتصور أن مرض السكري من النوع الثاني سيكون أحد المشكلات الخطيرة العديدة التي سيواجهها المريخيون".

وأضاف زاغروذكوي: "سيكون الأمر أكثر صعوبة بشكل كبير من دون إعداد بدني طويل الأمد. إن ضعف أنظمة القلب والأوعية الدموية والعظام والعضلات سيجعل أبسط المهام صعبة للغاية".