



«تحذير بيئي» من طائرات الركاب الأسرع من الصوت

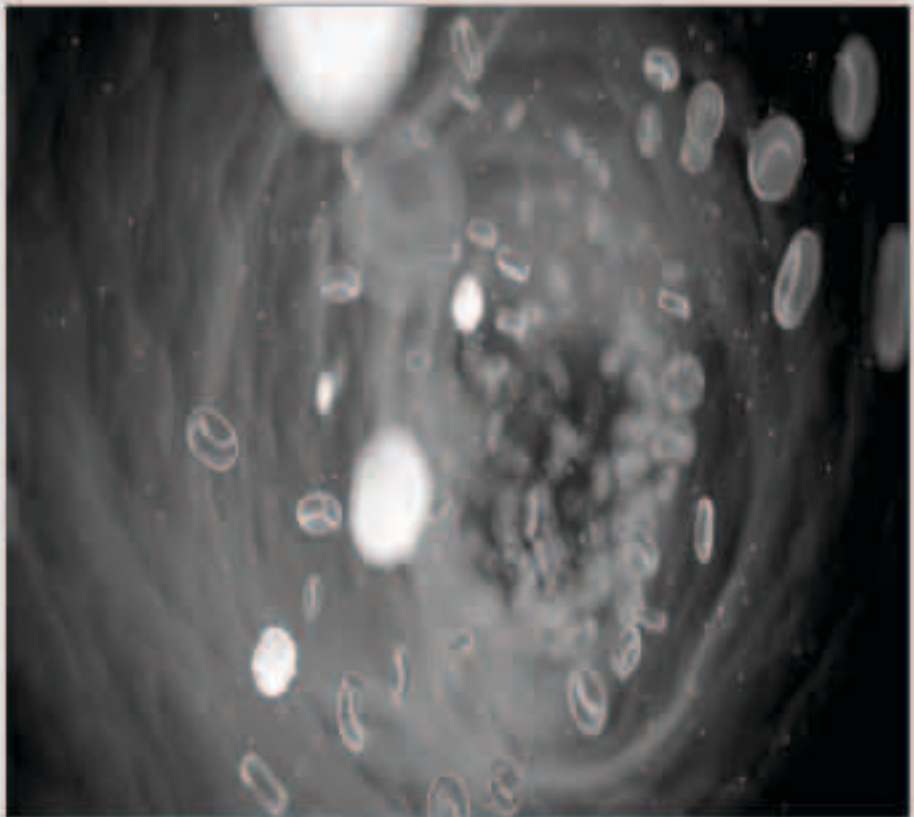


وأشار المجلس، استناداً إلى دراسته، إلى أن سوق الطائرات الأسرع من الصوت لن تبني على الأرجح معايير البيئة، ما لم تستخدم محركات جديدة مصممة بتكنولوجيا مثل دائرة متغيرة تعمل في الهبوط والإقلاع بشكل يختلف عن نمط الملاحة. وأضاف المجلس أن البديل لذلك هو أن يخفف صناع القرار المعايير المطبقة للطائرات الأسرع من الصوت. وتوسعى الولايات المتحدة بالفعل لوضع معايير مختلفة للطائرات الأسرع من الصوت، لكنها تواجه مقاومة من الدول الأوروبية، التي تريد تشديد القواعد المتعلقة بالضوضاء.

تعديل المحركات الرافعة بدلا من إشفاق مليارات الدولارات في صناعة محرك جديد لخدمة في سوق ظلت راكمدة منذ توقف طائرة كونكورد عن الطيران في عام 2003. وقال المجلس العالي للنقل والتكيف إن تعديل المحركات سيحرق ما بين 5 و7 أضعاف معدلات الوقود لكل راكب مقارنة بالطائرات الأقل من سرعة الصوت وهو ما يتجاوز الحد الأقصى العالي للطائرات الجديدة الأقل من سرعة الصوت بنحو 40 بالمئة لثاني أكسيد النيتروجين و 70 بالمئة لثاني أكسيد الكربون.

«سكاي نيوز» : ذكرت دراسة حديثة، امن ان إعادة تشغيل طائرات الركاب الأسرع من الصوت ستلحق أضرارا بالبيئة لأن هذه الطائرات لن تكون على الأرجح متماشية مع معايير كفاءة الوقود والتلوث والضوضاء الراحة والاستدامة للطائرات الأقل من سرعة الصوت. وتسعى شركات ناشئة، مقرها الولايات المتحدة، ومنها «إيريونشوبرسونيك» و«يوم سويسرسونيك» و«سبايك إيرويسبيس» لإعادة تسير رحلات طيران أسرع من الصوت بحلول عام 2025 عن طريق

باحثون : دم «خفي» يعرضك للوفاة المبكرة!



والهضمي والأمراض العصبية والدم والهرمونات. وتوجد أدلة تشير إلى أن العديد من أنواع السرطان وممرض الزهايمر، يمكن أن تتطور على خلفية التهاب مزمن، ضمن شروط أخرى. ومن المرجح أيضا أن تكون الوصفات المتعلقة بالإسبرين أو الأدوية الأخرى، التي تزيد من خطر نزيف الجهاز الهضمي، مرتبطة بنتيجة اختبار إيجابي. يذكر أن هذه الدراسة قائمة على الملاحظة، وعلى هذا النحو، لا يمكنها إثبات السبب وليس هناك تفسيرات واضحة لتنتائجها. ولكن الباحثين يخشون أن الالتهاب الذي يمكن أن يسبب نزيفا في الأمعاء في اختبار FOBT الإيجابي، قد يوفر الرابطة المفقودة.

إيجابية، وذلك على مدى 16 سنة. وتمت مقارنة معدلات البقاء لديهم مع أكثر من 131 ألف من المشاركين الذين شهدوا نتائج سلبية لاختبار الدم غير المرئي في برازهم. وأظهرت الدراسة المنشورة في مجلة Gut، أن الأشخاص الذين سجلوا نتائج إيجابية في الاختبار، كانوا أكثر عرضة للوفاة نتيجة الإصابة بسرطان الأمعاء بحوالي 8 أضعاف، مقارنة بأولئك الذين سجلوا نتائج سلبية. كما وجد الباحثون بقيادة البروفيسور روبرت ستيل، أن هناك علاقة إيجابية بين FOBT و58% من خطر الموت المبكر. وارتبط اختبار FOBT الإيجابي بخطر الوفاة المرتبط بمشاكل الجهاز التنفسي

«روسيا اليوم» : وجدت دراسة أجرتها جامعة Dundee أن وجود دماء غير مرئية، في البراز يعزّز إلى حد كبير فرص الموت في مرحلة الشباب. ووجد الباحثون أن البالغين الذين لديهم آثار دم في برازهم أكثر عرضة بنسبة 60% تقريبا لمواجهة الموت المحتم. وتستخدم حاليا اختبار لالتقاط آثار من الدم غير المرئي في البراز للكشف عن سرطان الأمعاء عند كبار السن. ولكن الباحثين يعتقدون الآن أن اختبار الدم الخفي في البراز (FOBT) قد يكون أيضا «نافذة على الصحة العامة». وتتبع الباحثون حالات 2700 شخص خضعوا لاختبار FOBT وكانت النتائج

7 مؤشرات غير متوقعة على نقص الحديد في الدم



«24» : الحديد معدن مهم يلعب دوراً حيوياً في الصحة والرفاهية، ويسببه تعطل العديد من الوظائف الأساسية في الجسم. إن الدور الأساسي للحديد هو حمل الأكسجين في الدم إلى كل خلية في الجسم، وهو عنصر مهم من مكونات الهيموجلوبين، وهو البروتين الموجود في خلايا الدم الحمراء التي تنقل الأكسجين من الرئتين إلى جميع أنحاء الجسم. وإذا كان جسمك لا يحتوي على كمية كافية من الحديد، فلا يمكنه إنتاج ما يكفي من خلايا الدم الحمراء التي تحمل الأكسجين، ويمكن أن يسبب نقص الحديد فقر الدم، مما يعني أن لديك كمية قليلة جداً من الهيموجلوبين. وفيما يلي، مجموعة من المؤشرات غير المتوقعة على نقص الحديد في الجسم، بحسب صحيفة ديلي ميل البريطانية: -1التعب الشديد والإرهاق من أكثر علامات نقص الحديد شيوعاً لأنها تعني أن جسمك يعاني من مشكلة في حمل الأكسجين إلى خلاياك حتى يؤثر

على مستويات الطاقة لديك. فالأشخاص الذين يفتقرون إلى ما يكفي من الحديد في الدم، غالباً ما يشعرون بالبطء والضعف وعدم القدرة على التركيز. -2يلعب الحديد دوراً رئيسياً في نظام المناعة الصحي، لذا فإن المستويات المنخفضة من المعدن يمكن أن تجعل المريض أكثر عرضة للإصابة بالعدوى، فخلايا الدم الحمراء تساعد في نقل الأكسجين إلى الطحال. وإلى الغدة اليافوخية، التي تضم خلايا الدم البيضاء المقاومة للعدوى.

تطوير أدوية جديدة لعلاج مرض السكري



قال باحثون أمريكيون، إنهم نجحوا في تطوير أدوية جديدة لمرض السكري من النوع الثاني، لا تسبب آثاراً جانبية كذلك التي تسببها الأدوية الحالية، وأبرزها الغلنات والقيء. الدراسة أجراها باحثون بجامعة بنسلفانيا وسيراكيوز في الولايات المتحدة، وعرضوا نتائجها، أمس، أمام الاجتماع السنوي لجمعية دراسة السلوك التحفيزي الذي يعقد في الفترة من 17-21 يوليو الجاري بولاية فلوريدا. وأوضح الباحثون أن أدوية السكري الحالية، غالباً ما تؤدي إلى العديد من الآثار الجانبية المزعجة، على رأسها الغلنات والقيء، حيث تقل تلك الآثار من جودة حياة المرضى. وأضافوا أن جميع العقاقير التي اعتمدتها هيئة الغذاء والدواء الأمريكية FDA لعلاج السكري تسبب الغلنات والقيء لما بين 20% إلى 50% من المرضى. وللتغلب على هذه المشكلة، نجح الفريق في تعديل التركيب النشط في الأدوية الحالية، وهو مركب يسمى 4-exendin، عن طريق ربط كل جزئية منه بليبتامين ب 12، وانتجوا مركباً أقل اعتصاماً

في مناطق الدماغ التي تسبب الغلنات والقيء. وجرب الفريق الدواء الجديد على الحيوانات المصابة بالسكري من النوع الثاني، ووجدوا أنه فعال في الحد من ارتفاع السكر في الدم كالأدوية التقليدية، ولكن دون أن يسبب آثاراً جانبية. ووجد الباحثون أيضاً أن الحيوانات التي تناولت الدواء الجديد أصيب 9% منها فقط بالاعراض الجانبية لأدوية السكري وهي الغلنات والقيء، مقابل 90% من مثيلاتها التي تناولت الأدوية التقليدية. ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية، فإن نحو 90% من الحالات المسجلة في العالم لمرض السكري، هي من النوع الثاني، الذي يظهر أساساً جزءاً فرط الوزن وقلة النشاط البدني، ومع مرور الوقت، يمكن للمستويات المرتفعة من السكر في الدم أن تزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب والعمى والأعصاب والفشل الكلوي. في المقابل، تحدث الإصابة بالنوع الأول من السكري عند قيام النظام المناعي في الجسم بتدمير الخلايا التي تتحكم في مستويات السكر في الدم، وتكون معظمها بين الأطفال.

إذا ما توافرت مراعاة دقيقة للعلم وأثره على المجتمع

لجنة بريطانية: تعديل الأجنة جينياً يمكن أن يكون مسموحاً به أخلاقياً



«لندن» «رويترز» : قالت لجنة بريطانية مختصة بأخلاقيات العمل أمس إن استخدام تكنولوجيا التعديل الجيني لتغيير الحمض النووي «دي.إن.إيه» للأجنة البشرية قد يكون مسموحاً به من الناحية الأخلاقية إذا ما توافرت مراعاة دقيقة للعلم وأثره على المجتمع. وقال خبراء من مجلس نائيلد البريطاني لأخلاقيات العمل في مجال العلوم الحيوية إنه لا ينبغي تعديل القانون في المرحلة الحالية للسماح بتعديل الجينوم البشري بهدف تصحيح الخلل الجيني في الأجنة، لكن لا يمكن استبعاد السماح بتشريع مستقبلي بهذا الشأن. وحث المجلس العلماء وخبراء الأخلاقيات في الولايات المتحدة والصين وأوروبا وغيرها على المشاركة في أقرب وقت ممكن في حوار عام بشأن معنى تعديل الجينوم البشري. وقال المجلس في تقرير

والفرط والمجتمع. وأضاف «يتعين أن يكون هناك تحرك الآن لدعم النقاش العام وتوظيف الحكومة للملائمة».

إن الاحتمالات التي تلحقها أدوات التعديل الجيني قد تمثل «منهجاً ثورياً جديداً في خيارات الإنجاب» مما قد يكون له تداعيات كبيرة على

تستخدم في الإنجاب الذي يتم بمساعدة طبية لتعديل الحمض النووي للجنين قبل نقله إلى رحم الأم. ويحظر القانون البريطاني هذه التقنيات في الوقت الراهن لكن لجنة خبراء ناقشت قالت إنها قد تصبح متاحة مع الوقت كخيار للأباء والأمهات الراغبين في تغيير الصفات الجينية لطفلهم القادم، على سبيل المثال "تعديل لحذف مرض ينتقل بالوراثة أو منع الإصابة بالسرطان مستقبلاً. وأشار تقرير المجلس إلى أنه في حالة حدوث هذا فلا بد من اتخاذ سلسلة إجراءات لضمان أن تكون عمليات تعديل الجينوم مقبولة أخلاقياً. وقال إن تقنيات التعديل الجيني في عمليات الإنجاب البشرية يجب أن تخضع لمعاييرين شاملين كي تكون مقبولة أخلاقياً هما أن يكون هدفها توفير حياة صحية آمنة للطفل المنتظر ولا تزيد من التمييز أو تثير انقساماً في المجتمع.