

DAILY NEWS BULLETIN

LEADING HEALTH, POPULATION AND FAMILY WELFARE STORIES OF THE DAY Friday 20240216

कैंसर का टीका

कैंसर के टीके बनाने के करीब रूस, व्लादिमीर पुतिन ने जल्द उपलब्ध कराने का किया दावा (Dainik Jagran: 20240216)

 $\underline{https://www.jagran.com/world/russia-vladimir-putin-claims-russia-close-to-making-cancer-vaccine-}$

23653487.html?cx_testId=25&cx_testVariant=cx_1&cx_artPos=4&cx_experienceId=EXUV I185SCA6#cxrecs_s

रूसी राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन ने बुधवार को कहा कि रूसी वैज्ञानिक कैंसर के लिए टीके बनाने के करीब पहुंच गए हैं जो जल्द ही मरीजों के लिए उपलब्ध हो सकते हैं। पुतिन ने टीवी पर दिए गए बयान में कहा कि हम कैंसर टीकों और नई पीढ़ी की प्रतिरक्षा प्रणाली मजबूत करने वाली दवाओं के निर्माण के बहुत करीब आ गए हैं।

रूसी राष्ट्रपति ने जल्द टीका उपलब्ध कराने का किया दावा।

रायटर्स, मास्को। रूसी राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन ने बुधवार को कहा कि रूसी वैज्ञानिक कैंसर के लिए टीके बनाने के करीब पहुंच गए हैं, जो जल्द ही मरीजों के लिए उपलब्ध हो सकते हैं। पुतिन ने टीवी पर दिए गए बयान में कहा कि हम कैंसर टीकों और नई पीढ़ी की प्रतिरक्षा प्रणाली मजबूत करने वाली दवाओं के निर्माण के बहुत करीब आ गए हैं।

टीके पर कई देश कर रहे हैं काम

उन्होंने उम्मीद जताई कि जल्द ही उनका प्रभावी ढंग से चिकित्सा के रूप में उपयोग किया जाएगा। उन्होंने मास्को में भविष्य की तकनीकों पर आयोजित कार्यक्रम में ये बातें कहीं। पुतिन ने यह नहीं बताया कि प्रस्तावित टीके किस प्रकार के कैंसर को लिक्षत करेंगे और न ही उन्होंने बताया कि यह कैसे काम करेगा। कई देश और कंपनियां कैंसर के टीकों पर काम कर रही हैं।

ब्रिटिश सरकार ने जर्मनी स्थित बायोएनटेक के साथ समझौते पर हस्ताक्षर किए पिछले साल ब्रिटिश सरकार ने जर्मनी स्थित बायोएनटेक के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए, जो कैंसर उपचार प्रदान करने के लिए परीक्षण शुरू करेगा। जिसका लक्ष्य 2030 तक 10,000 रोगियों तक पहुंचना है। फार्मास्युटिकल कंपनियां माडर्ना और मर्क एंड कंपनी एक प्रयोगात्मक कैंसर वैक्सीन विकसित कर रही हैं, जो एक मध्य चरण अध्ययन में तीन साल के उपचार के बाद मेलेनोमा (सबसे घातक त्वचा कैंसर) से मृत्यु की संभावना को आधा कर देती है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, वर्तमान में छह लाइसेंस प्राप्त टीके हैं जो कई तरह के कैंसरों का कारण बनने वाले मानव पेपिलोमाविरस (एचपीवी) के उपचार के लिए हैं, जिनमें सर्वाइकल कैंसर भी शामिल है। साथ ही हेपेटाइटिस बी (एचबीएस) के खिलाफ टीके भी हैं, जो लीवर कैंसर का कारण बनता है।

आयुष्मान भारत

'आयुष्मान भारत' के तहत AIIMS में किया 5179 कैंसर रोगियों का उपचार, योजना का सफल किया जा रहा क्रियान्वयन (Dainik Jagran: 20240216)

https://www.jagran.com/delhi/new-delhi-city-ncr-under-ayushman-bharat-5179-cancer-patients-were-treated-in-aiims-hospital-delhi-23653515.html?cx_testId=48&cx_testVariant=cx_1&cx_artPos=7&cx_experienceId=EX2Z_MB49PZMG#cxrecs_s

आयुष्मान भारत जन आरोग्य योजना के क्रियान्वयन के बाद से अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स) ने ऑन्कोलाजी केंद्र में 5179 कैंसर रोगियों का उपचार किया है और साथ ही 148 घुटनों के रिप्लेसमेंट भी किए गए हैं। इन वर्ष 23260 मरीजों को इस योजना का लाभ मिला। एम्स में इस योजना के प्रभारी प्रोफेसर डॉ. वीके बंसल ने बताया कि 27 स्पेशियलिटी केंद्रों में 1949 प्रक्रियाएं दी जा रही हैं।

आयुष्मान भारत के तहत AIIMS में हुआ 5179 कैंसर रोगियों का उपचार (फाइल फोटो) जागरण संवाददाता, नई दिल्ली। आयुष्मान भारत जन आरोग्य योजना के क्रियान्वयन के बाद से अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स) ने ऑन्कोलाजी केंद्र में 5,179 कैंसर रोगियों का उपचार किया है।

साथ ही 148 घुटनों के रिप्लेसमेंट किए गए हैं। इन वर्षों में 23,260 मरीजों को योजना का लाभ दिया गया है। एम्स में आयुष्मान भारत योजना के प्रभारी प्रोफेसर डॉ. वीके बंसल ने बताया कि 27 स्पेशियलिटी केंद्रों में 1109 पैकेज और 1949 प्रक्रियाएं प्रदान की जा रही हैं।

इतने मरीजों का किया इलाज

इनमें शीर्ष पांच स्पेशियलिटी केंद्रों ऑन्कोलाजी के अलावा नेत्र विज्ञान विभाग में 4275 मरीजों का, जनरल मेडिसिन में 3169, आर्थोपेडिक्स में 2260 और न्यूरोसर्जरी में 2223 मरीजों को उपचार दिया गया है।

आयुष्मान योजना के तहत चार गुर्दे के प्रत्यारोपण, एक बोन मेरो प्रत्यारोपण, रिवीजन घुटना रिप्लेसमेंट 17, हिप रिप्लेसमेंट 557, रिवीजन हिप रिप्लेसमेंट 45, जन्मजात ह्दय रोग की 730 सर्जरी की की गई हैं। इसके अलावा ओरल और मैक्सिलरी के 27 सर्जरी की गई हैं।

एम्स में हो रहा है योजना का सफल क्रियान्वयन

डॉ. बंसल ने बताया कि एम्स में आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना का सफल क्रियान्वयन किया जा रहा है। एम्स के पास एक केंद्रीकृत आयुष्मान भारत केंद्र है जो गेट नंबर एक के पास स्थित है। यह योजना के सुचारू कार्यान्वयन के लिए 24 घंटे और सातों दिन चलता है।

स्वाइन फ्लू

स्पेन ने बढ़ाई टेंशन, इंसानों में फिर मिला Swine Flu का वायरस, WHO ने जारी किया एलर्ट (Navbharat Times: 20240216)

https://navbharattimes.indiatimes.com/lifestyle/health/who-issues-swine-flu-warning-afterman-contracts-virus-how-we-stay-safe/articleshow/107722626.cms?story=3

स्वाइन फ्लू एक संक्रामक सांस की बीमारी है, जो सामान्य तौर पर सूअरों में होती है, ये स्वाइन इन्फ्लूएंजा ए वायरस के H1N1 के कारण होती है और लोगों में इसका होना सामान्य नहीं है।

स्पेन में एक व्यक्ति को गंभीर प्रकार के स्वाइन फ्लू से संक्रमित पाए जाने के बाद विश्व स्वास्थ्य संगठन ने चेतावनी जारी की है। स्पैनिश स्वास्थ्य अधिकारियों द्वारा WHO अधिकारियों को 29 जनवरी, 2024 को मामले के बारे में सूचित किया गया था। स्पेन में इन्फ्लूएंजा ए (H1N1) वायरस से मानव संक्रमण का यह तीसरा मामला बताया जा रहा है। पहला मामला 2008 में रिपोर्ट किया गया था और दूसरा मामला जनवरी 2023 में सामने आया था।

स्वाइन फ्लू को लेकर एलर्ट जारी

WHO ने बताया कि मरीज एक वयस्क पुरुष है जो लिलेडा प्रांत में एक सुअर फार्म पर काम करता था और टेस्ट में पाया गया कि वो स्वाइन फ्लू से संक्रमित है। डब्ल्यूएचओ का कहना है कि इन्फ्लूएंजा ए (H1N1) वायरस संक्रमण वाले अधिकांश मानव मामले सीधे स्वाइन इन्फ्लूएंजा वायरस के संपर्क में आने से होते हैं। या फिर संक्रमित सूअर के संपर्क में आने से होते हैं।

स्वाइन फ्लू और इन्फ्लूएंजा ए (H1N1) क्या है

यह एक संक्रामक सांस की बीमारी हैं, जो सामान्य तौर पर सूअरों को प्रभावित करती है। इन्फ्लूएंजा ए (H1N1) वायरस इसका मुख्य कारण बताया जाता है। लोगों में स्वाइन फ्लू होना सामान्य नहीं है, लेकिन उन लोगों के जरिए फैलती है, जो संक्रमित सूअरों के संपर्क में आते हैं।

स्वाइन फ्लू के बड़े लक्षण क्या है? स्वाइन फ्लू के बड़े लक्षण क्या है? बुखार होना, शरीर दर्द गले में खराश और दर्द सर्दी-खांसी, जुकाम सिर में तेज दर्द मांसपेशियों में दर्द आंखों से पानी आना सांस फूलना

चिकनगुनिया सीधे हिड्डियों पर अटैक करती है ये बीमारी, Lancet Study ने बताया जानलेवा, 3 महीने तक रहता है मौत का खतरा (Navbharat Times: 20240216)

 $\frac{https://navbharattimes.indiatimes.com/lifestyle/health/according-to-lancet-study-death-risk-from-chikungunya/articleshow/107711838.cms?story=5$

चिकनगुनिया संक्रमण के बड़े पैमाने पर रिपोर्ट न होने के बावजूद, 2023 में दुनिया भर में लगभग पांच लाख मामले और 400 से अधिक मौतें दर्ज की गईं। यह आंकड़ा बताता है कि चिकनगुनिया कितनी गंभीर बीमारी है।

मच्छरों के काटने से तमाम तरह की बीमारियां फैलती हैं। चिकनगुनिया उनमें से ही एक है।इसकी चपेट में आने पर इंसान की हालत खराब हो जाती है। यह बीमारी सीधे हिंडुयों पर अटैक करती है और व्यक्ति चलने-फिरने तक में भीषण दर्द महसूस करता है। हाल ही में द लैंसेट इनफेक्शियस डिजीज जर्नल में चिकनगुनिया को लेकर एक शोध प्रकाशित हुआ। जिसके अनुसार, इससे संक्रमित लोगों में संक्रमण के बाद तीन महीने तक मौत का खतरा बना रहता है।

चिकनगुनिया होने के 3 माह बाद तक मौत का खतरा

चिकनगुनिया एक वायरल बीमारी है जो मच्छरों से इंसानों में फैलती है। आमतौर पर यह रोग एडीज एजिप्टी और एडीज एल्बोपिक्टस मच्छरों द्वारा फैलता है, जिन्हें क्रमशः पीला बुखार और टाइगर मच्छर के रूप में जाना जाता है। वैसे तो इस बीमारी में अधिकांश रोगी पूरी तरह से ठीक हो जाते हैं, लेकिन ध्यान न दिया जाए तो चिकनगुनिया रोग घातक साबित हो सकता है।

हार्ट और किडनी की बीमारी का रिस्क बना रहता है

रिसर्च में यह बात भी सामने आई है कि चिकनगुनिया से संक्रमित मरीज में इंफेक्शन के तीन महीने बाद तक हार्ट और किडनी की बीमारी का खतरा बना रहता है। लंदन स्कूल ऑफ हाइजीन एंड ट्रॉपिकल मेडिसिन के शोधकर्ताओं ने अपने इस शोध के लिए करीब 1 लाख 50 हजार चिकनगुनिया संक्रमणों का विश्लेषण किया। अंत में वो इस निष्कर्ष पर निकले कि चिकनगुनिया के मरीजों में संक्रमण की अविध समाप्त होने के बाद भी मौत का खतरा रहता है।

चिकनगुनिया को हल्के में क्यों नहीं लेना चाहिए?

शोधकर्ताओं के मुताबिक चिकनगुनिया संक्रमण के बड़े पैमाने पर रिपोर्ट न होने के बावजूद, 2023 में दुनिया भर में लगभग पांच लाख मामले और 400 से अधिक मौतें दर्ज की गईं। यह आंकड़ा बताता है कि चिकनगुनिया कितनी गंभीर बीमारी है और इसे हल्के में क्यों नहीं लेना चाहिए। एक्सपर्ट्स के मुताबिक चिकनगुनिया वायरस फैलाने वाले मच्छरों के प्रसार को नियंत्रित करने के उपायों पर काम करना ही इस बीमारी के खिलाफ सबसे बड़ा हथियार है।

ये हैं चिकनगुनिया बीमारी के कुछ बड़े लक्षण जोड़ों और हड्डियों में तेज दर्द बार-बार तेज बुखार आना शरीर पर लाल चकत्ते होना सिरदर्द और खूब थकान आंखों में कंजंक्टिवाइटिस चिकनगुनिया रोग से कैसे बच सकते हैं हम? साफ-सफाई का ध्यान रखें आसपास पानी एकत्र न होने दें शरीर ढकने वाले कपड़े पहनें मच्छरों से बचने का प्रयास करें लक्षण दिखने पर डॉक्टर से मिलें

ब्लंड प्रेशर आपका भी अक्सर बढ़ा रहता है ब्लंड प्रेशर? क्या इससे किंडनी पर भी हो सकता है नकारात्मक असर (Amar Ujala: 20240216)

https://www.amarujala.com/photo-gallery/lifestyle/fitness/high-blood-pressure-causes-kidney-damage-know-why-is-hypertension-bad-for-you-2024-02-15?pageId=5

हाई ब्लड प्रेशर की स्थिति शरीर के लिए कई प्रकार से समस्याकारक मानी जाती है, इससे सबसे ज्यादा नुकसान हृदय की सेहत पर होता है। ब्लड प्रेशर बढ़े रहने की स्थिति धमनियों की क्षिति पहुंचाने लगती है और ये हृदय तक रक्त के संचार को भी बाधित करने वाली हो सकती है, यही कारण है कि सभी लोगों को ब्लड प्रेशर को कंट्रोल रखने की सलाह दी जाती रही है। अगर आपका भी ब्लड प्रेशर अक्सर बढ़ा हुआ रहता है तो सावधान हो जाइए, ये गंभीर स्वास्थ्य समस्याओं का कारक हो सकती है।

स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, हाई ब्लड प्रेशर को अक्सर सिर्फ हृदय रोगों के खतरे से जोड़कर देखा जाता रहा है पर ये शरीर के और भी कई अंगों को नुकसान पहुंचा सकती है। हाई ब्लड प्रेशर की लंबे समय तक बनी रहने वाली समस्या के कारण किडनी फेलियर तक का भी खतरा हो सकता है।

हाई ब्लंड प्रेशर की समस्या हाई ब्लंड प्रेशर से किंडनी को नुकसान

नेशनल किड़नी फाउंडेशन की रिपोर्ट से पता चलता है कि अगर आपका ब्लंड प्रेशर अक्सर अनियंत्रित रहता है तो समय के साथ ये किड़नी के गंभीर रोगों यहां तक कि किड़नी फेलियर तक का भी कारण बन सकती है। उच्च रक्तचाप की स्थिति आपकी किड़नी में रक्त वाहिकाओं को संकुचित और संकीर्ण करने लगती है जिससे इस अंग में रक्त प्रवाह कम हो जाता है। रक्त की आपूर्ति बाधित होने के कारण किड़नी अच्छी तरह से काम नहीं कर पाती है। ये स्थिति किड़नी से संबंधित कई प्रकार की बीमारियों का प्रमुख कारक हो सकती है।

किडनी रोगों का जोखिम किडनी फेलियर का हो सकता है जोखिम

रक्त की आपूर्ति के कारण किडनी फंक्शन में होने वाली समस्याएं शरीर से अपशिष्ट और अतिरिक्त तरल पदार्थ को बाहर निकालने में भी कठिनाई बढ़ाने लगती हैं। रक्त वाहिकाओं में अतिरिक्त तरल पदार्थ जमा होने के कारण रक्तचाप के और भी बढ़ने का जोखिम हो सकता है। स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, अगर आपका ब्लंड प्रेशर अक्सर ही बढ़ा हुआ रहता है और इसको कंट्रोल करने के उपाय नहीं किए जाते हैं तो इससे किडनी फेलियर होने का भी जोखिम बढ़ जाता है।

किडनी में समस्या से भी बढ़ सकता है ब्लड प्रेशर

स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, हमारी किडनी रक्त को फिल्टर करने के साथ ब्लड प्रेशर को कंट्रोल करने के लिए भी जरूरी है। क्षतिग्रस्त किडनी रक्तचाप को नियंत्रित करने में भी विफल हो जाती हैं। स्वस्थ किडनी रक्तचाप को नियंत्रित करने में मदद करने के लिए एल्डोस्टेरोन नामक हार्मीन पर प्रतिक्रिया करती है, जो एडर्नल ग्रंथियों से उत्पन्न होता है। किडनी में समस्या और अनियंत्रित उच्च रक्तचाप के कारण शरीर में विषाक्तता बढ़ने का भी खतरा हो सकता है।

ब्लंड प्रेशर को रखें कंट्रोल

स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, सभी लोगों को ब्लड प्रेशर को कंट्रोल में रखने के लिए निरंतर उपाय करते रहना चाहिए। सोडियम वाली चीजों को आहार में कम करने, दिनचर्या में व्यायाम को शामिल करके ब्लड प्रेशर को कंट्रोल रखने में मदद मिल सकती है। हाई ब्लड प्रेशर आंखों, लिवर के लिए भी नुकसानदायक हो सकता है। जिन लोगों में आनुवांशिक तौर पर हाई ब्लड प्रेशर का जोखिम है उन्हें विशेष सावधानी बरतते रहने की सलाह दी जाती है।

मेटाबॉलिज्म आपकी ये गड़बड़ आदतें मेटाबॉलिज्म के लिए बहुत नुकसानदायक, मोटापे का भी बढ़ सकता है। खतरा (Navbharat Times: 20240216)

 $\frac{https://www.amarujala.com/photo-gallery/lifestyle/fitness/evening-bad-habits-that-causes-metabolic-problems-how-to-control-weight-in-hindi-2024-02-15?pageId=5$

शरीर को स्वस्थ और फिट बनाए रखने के लिए मेटाबॉलिज्म का ठीक रहना जरूरी है। मेटाबॉलिज्म, शरीर में होने वाली रासायनिक प्रक्रिया है जो आपके शरीर को काम करने की ऊर्जा प्रदान करती है। भोजन से पोषक तत्वों को उर्जा में बदलने का काम भी मेटाबॉलिज्म ही करती है। यही कारण है कि शरीर में होने वाले अधिकतर कार्य भी मेटाबॉलिज्म पर निर्भर करते हैं।

हालांकि समय के साथ लोगों में मेटाबॉलिज्म से संबंधित विकारों का जोखिम बढ़ता हुआ देखा जा रहा है। कहीं आपको भी तो मेटाबॉलिज्म की समस्या नहीं है?

स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, मेटाबॉलिज्म में गड़बड़ी वजन बढ़ने, क्रोनिक बीमारियों को बढ़ाने और शरीर की कमजोरी जैसी दिक्कतों का कारण बन सकती है। हमारी दिनचर्या का कई गड़बड़ आदतें मेटाबॉलिज्म विकारों को बढ़ाने वाली हो सकती है। विशेषकर शाम की कुछ आदतों को मेटाबॉलिज्म से संबंधित समस्याओं का कारक पाया गया है, इसके बारे में सभी लोगों को जानना और इससे बचाव करना जरूरी है।

मोटापे का खतरा

मेटाबॉलिज्म का ठीक रहना जरूरी

स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, एक्टिव मेटाबॉलिज्म आपको अधिक कैलोरी बर्न करके वजन घटाने में मदद करती है। यह आपके रक्त शर्करा, कोलेस्ट्रॉल, ट्राइग्लिसराइड और रक्तचाप के स्तर का नियंत्रित रखकर शरीर में इसके संतुलन को बनाए रखने के लिए भी जरूरी है। जिसका मतलब है कि संपूर्ण स्वास्थ्य के लिए स्वस्थ और एक्टिव मेटाबॉलिज्म को आधार माना जा सकता है। हालांकि अगर आप स्वस्थ आदतों का पालन नहीं करते हैं तो इससे कई प्रकार की दिक्कतों के बढ़ने का खतरा हो सकता है। सभी उम्र के लोगों को इसपर गंभीरता से ध्यान देते रहना जरूरी है।

सेंडेंटरी लाइफस्टाइल के नुकसान सेंडेंटरी लाइफस्टाइल के हैं कई नुकसान

गतिहीन जीवनशैली यानी सेंडेंटरी लाइफस्टाइल कई प्रकार से सेहत के लिए हानिकारक है, इससे मेटाबॉलिज्म की समस्या बढ़ने का भी खतरा रहता है। सेंडेंटरी लाइफस्टाइल आपके मेटाबॉलिज्म को धीमा कर देती है जिससे कैलोरी बर्न करना कठिन हो सकता है। यही कारण है कि दिन में अधिकतर समय बैठे रहने या फिर व्यायाम न करने वाले लोगों में वजन बढ़ने का खतरा अधिक हो सकता है।

नींद की समस्या अच्छी नींद जरूरी

संपूर्ण स्वास्थ्य को ठीक बनाए रखने के लिए पर्याप्त नींद लेना महत्वपूर्ण है। कम सोने से हृदय रोग, मधुमेह और अवसाद सिहत तमाम प्रकार की बीमारियों का खतरा बढ़ सकता है। अपर्याप्त नींद से आपकी मेटाबॉलिक दर भी कम होने लगती है जिससे वजन बढ़ने का जोखिम अधिक हो सकता है। समय पर न सोने से भी आपका नींद चक्र बाधित हो जाता है जिससे भोजन के पाचन से लेकर, शरीर पर अतिरिक्त फैट जमने तक की समस्या हो सकती है।

प्रोसेस्ड आहार से बनाएं दूरी प्रोसेस्ड आहार भी नुकसानदायक

आहार को ठीक रखना संपूर्ण सेहत को बेहतर बनाए रखने के लिए जरूरी है। प्रोसेस्ड आहार का सेवन न सिर्फ डायबिटीज और फैट की समस्या बढ़ा देती है साथ ही इससे मेटाबॉलिज्म पर भी नकारात्मक असर होने लगता है। प्रोसेस्ड आहार, हाई कैलोरी वाले होते हैं, इससे शरीर में अतिरिक्त फैट बढ़ने का खतरा भी होता है। वहीं मेटाबॉलिज्म पर होने वाले इसके दुष्प्रभावों के कारण आप मोटापे के शिकार हो सकते हैं।

पीसीओएस पीसीओएस की समस्या बढ़ा सकती है आत्महत्या के विचारों का जोखिम, करीब 13 फीसदी महिलाएं इसकी शिकार (Amar Ujala: 20240216)

https://www.amarujala.com/photo-gallery/lifestyle/fitness/pcos-and-suicide-connection-study-know-polycystic-ovary-syndrome-health-complications-in-hindi-2024-02-15?pageId=5

पीसीओएस के कारण होने वाली समस्याएं

पॉलीसिस्टिक ओवरी सिंड्रोम (पीसीओएस) महिलाओं में होने वाली आम समस्याओं में से एक है। इस स्वास्थ्य विकार के कारण अंडाशय असामान्य मात्रा में एण्ड्रोजन हार्मीन का उत्पादन शुरू कर देता है। एण्ड्रोजन, मुख्यरूप से पुरुषों में सेक्स हार्मीन माना जाता है, आमतौर पर महिलाओं में ये कम मात्रा में मौजूद होता है।

पीसीओएस के कारण शरीर में इसकी बढ़ी हुई इसकी मात्रा कई प्रकार की स्वास्थ्य समस्याओं का कारण बन सकती है। स्वास्थ्य विशेषज्ञ सभी महिलाओं को पीसीओएस के लक्षणों की पहचान करके इसका समय रहते उपचार कराने की सलाह देते हैं।

पीसीओएस की स्थिति कई प्रकार से समस्याकारक हो सकती है, पर एक हालिया शोध में विशेषज्ञों ने इसके मानिसक स्वास्थ्य पर होने वाले गंभीर दुष्प्रभावों, यहां तक आत्मघाती विचारों को बढ़ाने वाला भी पाया है। यानी कि पीसीओएस की शिकार महिलाओं में आत्महत्या के मामले बढ़ने को लेकर अलर्ट किया गया है।

मानसिक विकारों की समस्या पीसीओएस के कारण होने वाली समस्या

ताइवान के शोधकर्ताओं ने हालिया अध्ययन में अलर्ट किया है कि पीसीओएस से पीड़ित महिलाओं में आत्महत्या का प्रयास करने की आशंका अधिक होती है। वैज्ञानिकों का कहना है कि इस प्रकार के जोखिमों को देखते हुए ऐसी महिलाओं को शारीरिक सेहत के साथ मानसिक स्वास्थ्य पर भी गंभीरता से ध्यान देते रहना और समस्या महसूस होने पर समय रहते मनोचिकित्सकों से सलाह लेना जरूरी हो जाता है।

पीसीओएस के कारण होने वाले कई शारीरिक परिवर्तन, मानिसक सेहत को नकारात्मक तौर पर प्रभावित करते हुए पाए गए हैं। विज्ञापन

पीसीओएस के नकारात्मक असर अध्ययन में क्या पता चला?

यूनाइटेड किंगडम में साल 2022 में किए गए एक अध्ययन में शोधकर्ताओं ने बताया कि जिन महिलाओं में पीसीओएस का निदान हुआ उनमें समय के साथ आत्मघाती विचार आने, खुद को क्षति पहुंचाने, चिंतन और विचलित भावना की समस्या अधिक देखी गई। इसी प्रकार से साल 2016 के स्वीडिश अध्ययन से पता चला है कि पीसीओएस से पीड़ित महिलाओं में, अन्य महिलाओं की तुलना में आत्महत्या का प्रयास करने की आशंका 40% अधिक थी। शोधकर्ताओं ने बताया कि पीसीओएस, चिंता और अवसाद के खतरे को बढ़ाने वाली समस्या है, जो सेल्फ-हार्म की भावना को बढ़ाती देखी गई है।

पीसीओएस के कारण होने वाली दिक्कतें पीसीओएस और इसके कारण होने वाली दिक्कतें

पीसीओएस, दुनियाभर में प्रजनन आयु की 8 से 13 प्रतिशत महिलाओं में होने वाली समस्या है। इसे इनफर्टिलिटी का भी प्रमुख कारण माना जाता है। इस रोग की शिकार महिलाओं में मुंहासे होने, चेहरे या शरीर पर अतिरिक्त बाल आने, मोटापा, मासिक धर्म में समस्या होने का खतरा हो सकता है।

यह किस प्रकार से मानसिक स्वास्थ्य को प्रभावित करती है इस बार में समझने के लिए अमर उजाला ने विरष्ठ मनोचिकित्सक और सुसाइड प्रिवेंशन को लेकर काम करने वाले डॉक्टर सत्यकांत त्रिवेदी से बात की। डॉ सत्यकांत बताते हैं, आत्महत्या की कोशिश करने वाली 50-60 फीसदी महिलाओं की मेडिकल हिस्ट्री में उनमें पीसीओएस की दिक्कतों के बारे में पता चलता है।

मानसिक स्वास्थ्य पर दें ध्यान क्या कहते हैं मनोचिकित्सक?

मनोचिकित्सक डॉ सत्यकांत त्रिवेदी बताते हैं, पीसीओएस के कारण होने वाली समस्याएं जैसे चेहरे पर अनचाहे बाल, बार-बार मुंहासे होना और मासिक धर्म की समस्याओं के साथ हार्मोनल असंतुलन की दिक्कत स्ट्रेस का प्रमुख कारण हो सकती है। तनाव की अनियंत्रित स्थिति अवसाद और आत्मघाती विचारों के जोखिम को बढ़ाने वाली हो सकती है। ओपीडी में आने वाली डिप्रेशन से ग्रसित महिलाओं में पीसीओएस की समस्या देखा जाना आम है।

इन कारणों की वजह से जरूरी है कि पीसीओएस की समस्या पर गंभीरता से ध्यान दिया जाए और अगर इसके लक्षण बिगड़ रहे हैं तो समय रहते चिकित्सक की सलाह लें। आमतौर पर शारीरिक स्वास्थ्य की समस्या मानी जाने वाली ये बीमारी गंभीर मनोरोगों के खतरे को भी बढ़ाने वाली हो सकती है।

Childhood Cancer

Increasing cancer incidence and improving childhood cancer survival (The Hindu: 20240216)

 $\underline{https://www.thehindu.com/brandhub/increasing-cancer-incidence-and-improving-childhood-and-improving-childhood-cancer-incidence-and-improving-childhood-and-improving-childhood-and-improving-childhood-and-improving-childhood-and-improving-childhood-and-improving-childhood-and-impr$

<u>survival/article67847965.ece?cx_testId=16&cx_testVariant=cx_1&cx_artPos=0&cx_experie_nceId=EXKY23I917G6#cxrecs_s</u>

When previously healthy, active 4 years old manish (name changed) got diagnosed as acute lymphoblastic leukemia(ALL), family got completely shattered, listening to the problem. Because of common belief in public on cancer that they are not curable.

In the initial councilling after diagnosis they couldn't believe initially that it does carry more than 85 % chances of cure.

He came with more than a month history of fever, along with pain in joints and legs . His completeblood picture gave clue to possibility of blood cancer (acute leukemia) and finally got diagnosed as ALL and treated for same and currently he is more than 5 years off treatment and leading normal life.

Overall the cancer is increasing in incidence across the world so in India as well. Pediatric Cancer accounts 6 to 10% of all cancers occurring every year.

All over the world Currently more than 4 lakh cancers getting diagnosed in under 15 years age group .Around 60000 new cancers are diagnosed in children every year in India .

In last two decades the incidence of cancer significantly gone up, partly because of true incidence going up and partly secondary to better awareness of the problem, better diagnostic facilities and more and more centers treating cancer.

Thankfully many of the childhood cancers are highly treatable provided they are diagnosed on time and treated in appropriate centre where facilities and expertise to manage these children are available. This includes pediatric oncologist, pediatric surgeons, critical care team, other subspecialities like pediatric neurology, trained and competent nursing staff, dieticians, psychologists etc. In last 3 to 4 decades, a common pediatric cancer like acute lymphoblastic leukemia survival rates improved from 20% to more than 80%.

In children cancers are more common in boys compared to girls. Most common childhood malignancy is acute leukemia also called commonly as blood cancer (30 to 35 % of total childhood cancers)s followed by brain tumors, neuroblastoma, lymphoma (lymph nodes), wilms tumor (kidney), rhabdomyosarcoma/soft tissue sarcomas (muscle and softtissue) and others.

Cancer symptoms depend on type, site and stage of cancer. Common symptoms of most common cancer, i.e acute leukemia include unexplained fever, pallor, bleeding, bone/joint pains. Symptoms of solid tumours mainly dependent on the site like brain Tumours present with headache, vomitings, seizures, gait and speech problems, problems with sensorium etc.

Where as tumours arising in abdomen, generally present with abdominal distention, pain and other symtoms. If the tumor is in chest .. it presents with cough, breathing difficultly, venous prominence over chest, facial puffiness etc. Initial evaluation with complete blood counts, blood smear examination will raise the suspicion of acute leukemia, which should further get confirmed with bonemarrow examination.

Other cancers like solid tumours require local imaging followed by confirmation with biopsy, histopathology examination. Further staging of these tumors is done with scans like PET scan and Bonemarrow examination.

Priniciples of Management of these childhood cancers are same across the countries but chemotherapy protocol varies slightly as per the research done locally and requirement . Management is divided into specific treatment which includes chemotherapy, surgery and radiotherapy where it is indicated and supportive care. In addition to chemotherapy supportive care that is provided during management is very important. This includes safe use of blood products, timely and effective management of infections with antibiotics and antifungals. Preventive measures – for infection prevention and good nutritional support also play key role in supportive care. Other measures like pain control, psychological support and actively engaging family in care of their children are very important. Even in developing countries like ours with combined multimodal treatment following diagnosis in an appropriate centre, one can achieve results at par with western countries.

Antibiotic-resistant bacteria New paper-based platform can rapidly detect antibiotic-resistant bacteria (The Tribune: 20240216)

https://www.tribuneindia.com/news/health/new-paper-based-platform-can-rapidly-detect-antibiotic-resistant-bacteria-591081

One of greatest challenges facing the world is the rise of disease-causing bacteria that are resistant to antibiotics. Their emergence has been fuelled by the misuse and overuse of antibiotics, the researchers said.

New paper-based platform can rapidly detect antibiotic-resistant bacteria According to WHO, a handful of antibiotic-resistant bacteria, ncluding E coli and S aureus, have caused over a million deaths. Photo for representation

Researchers have developed a paper-based platform that could help quickly detect the presence of antibiotic-resistant, disease-causing bacteria.

One of greatest challenges facing the world is the rise of disease-causing bacteria that are resistant to antibiotics. Their emergence has been fuelled by the misuse and overuse of antibiotics, the researchers said.

According to the World Health Organisation (WHO), a handful of such bacteria, including E coli and S aureus, have caused over a million deaths, and these numbers are projected to rise in the coming years. Timely diagnosis can improve the efficiency of treatment, the researchers said.

"Generally, the doctor diagnoses the patient and gives them medicines. The patient then takes it for two to three days before realising that the medicine is not working and goes back to the doctor," said Uday Maitra, a professor at the Indian Institute of Science (IISc) Bangalore.

"Even diagnosing that the bacteria is antibiotic-resistant from blood or urine tests takes time. We wanted to reduce that time-to-diagnosis," Maitra said in a statement.

The latest research, published in the journal ACS Sensors, addressed this challenge by developing a rapid diagnosis protocol that uses a luminescent paper-based platform to detect the presence of antibiotic-resistant bacteria.

There are different ways by which a bacterium becomes resistant to antibiotics. In one, the bacterium evolves, and can recognise and eject the medicine out of its cell.

In another, the bacterium produces an enzyme called beta-lactamase, which hydrolyses or breaks down the beta-lactam ring -- a key structural component of common antibiotics like penicillin and carbapenem -- rendering the medication ineffective.

The approach developed by researchers at the IISc and Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research (JNCASR) in Karnataka involves incorporating biphenyl-4-carboxylic acid (BCA) within a supramolecular hydrogel matrix containing terbium cholate (TbCh). This hydrogel normally emits green fluorescence when ultraviolet (UV) light is shined on it.

Heart Disease Study decodes how birth weight is linked with heart disease in adulthood (The Tribune: 20240216)

https://www.tribuneindia.com/news/health/study-decodes-how-birth-weight-is-linked-with-heart-disease-in-adulthood-591075

Researchers found that birth weight is linked to heart disease in adults due to risk genes shared by mothers and their children.

Most previous studies show that people born small are at increased risk of developing hypertension and heart disease in adulthood.

The biological cause of this phenomenon has been debated for decades, but there is no definitive research evidence. One popular theory is that inadequate nutritional intake during pregnancy affects the developing foetus' metabolism, predisposing it to cardiovascular disease during periods of overnutrition.

The findings, published in the journal Communications Biology, showed that maternal genetic factors that influence the growth of the developing foetus have a birth weight-independent effect on the child's subsequent risk of heart disease.

However, it appears that these genes only play a role in disease risk when they are passed on to the child, said the researchers from the University of Helsinki in Finland.

"Certain maternal genes influence the growth conditions of the child in the womb and consequently the birth weight of the child. The child in turn inherits a copy of these genes from the mother," said Jaakko Leinonen, a Postdoctoral Researcher at the Institute for Molecular Medicine Finland (FIMM) at the University of Helsinki.

"When we studied the impact of these birth weight genes on children's morbidity later in life, we found that small changes in the baby's growth before birth due to the mother are unlikely to have a major impact on the child's risk of developing the disease as an adult. Instead, it seems that a child's own genes play a much more important role in determining his or her future health risks," Leinonen added.

The new research results were obtained by looking at the genetic data of more than 36,000 such mother-child pairs.

According to the researchers, previous genetic studies have produced partly different results because they have not been able to distinguish between the genetic effects of mother and child.

"Our research method, which uses genetic data from both mothers and their children at the same time, has proven to be a very effective way to find out how maternal health and the conditions of the baby in the womb can affect the health of the child," said Dr Taru Tukiainen, who led the study.

More research is needed to find out how being born significantly underweight or other significant changes in birth weight affect the risk of disease in adulthood.

Endometriosis

Endometriosis affects 43 million women in India: Study (New Kerala: 20240216)

https://www.newkerala.com/news/2024/9809.htm

About 43 million women in India suffer from endometriosis, revealed a study on Thursday.

Endometriosis is a painful gynaecological condition that affects 10 per cent of girls and women between the reproductive ages of 15 to 49 years.

Globally, the condition affects roughly 190 million girls and women in the reproductive age.

Researchers from the George Institute for Global Health, India, in a research brief presented in the national Capital on Thursday, stated that unlike many other chronic illnesses, governments globally, as well as in India, have paid little to no attention to endometriosis.

They also lamented that funding for research has remained woefully inadequate.

The growing body of research on endometriosis has largely been from high-income countries (HICs) and very little is known about the reality of women living with the condition in India.

Women with endometriosis suffer from a diverse and complex range of symptoms with severe and life-impacting pain.

Hormonal changes in the body during the monthly cycle cause the cells in the endometrial-like tissue to grow, and then break down and bleed into places where it cannot escape.

While menstrual blood leaves the body during menstruation, this blood remains inside, leading to inflammation and formation of scar tissue. This scar tissue can form adhesions that can cause severe pelvic pain.

"Normalisation of menstrual pain and lack of awareness on endometriosis are some of the key reasons for delayed diagnosis and delay in women seeking treatment for this condition," Dr. Preety Rajbangshi, Senior Research Fellow, leading India's Global Women's Health Programme at the institute, told IANS.

"Endometriosis is missing as a public health concern in women's health and we hope to come up with policy recommendations and a wider spectrum of research in this area," she added.

For the study, a team led by Dr. Preety interviewed 21 women and 10 male partners from Delhi and Assam, above the age of 18 years who were laparoscopically diagnosed with endometriosis.

The study aimed to explore women's experiences of endometriosis and its impact on them and their partners' lives.

The findings suggest the sobering impact of endometriosis on both women and their male partners and how they face challenges in leading normal lives.

It impacts both women and their male partners in different ways as they battle psychological and in some cases financial issues.

It showed that there are similarities and differences on how the condition affects different life domains of women and their partners.

There is a need to further understand the long term impact of endometriosis on women's lives.

"Our findings highlight the need to improve early diagnosis and treatment of endometriosis to reduce its impact on women and their partners' lives," the researchers wrote in the brief, submitted to a peer review journal for publishing.

"In the Indian context, more research is needed to explore the social significance of endometriosis as a chronic condition, and what can be done to improve service delivery and reduce the negative impact of this condition on women's lives," they added.

Dementia

Herpes virus may double dementia risk: Study (New Kerala: 20240216)

https://www.newkerala.com/news/2024/9787.htm

People who have had the herpes virus at some point in their lives are twice as likely to develop dementia compared to those who have never been infected, warned a study.

The study from Uppsala University in Sweden, based on 1,000 people aged 70 over and followed for 15 years, confirms previous research on whether herpes can be a possible risk factor for dementia.

The results, now published in the Journal of Alzheimer's Disease, found that people who had been infected with the herpes simplex virus at some point in their lives were twice as likely to develop dementia, compared to those who had never been infected.

The herpes simplex virus is very common, and the infection is lifelong. But the symptoms can come and go over different periods of life. Many people never get any symptoms linked to their infection.

"It is exciting that the results confirm previous studies. More and more evidence is emerging from studies that -- like our findings -- point to the herpes simplex virus as a risk factor for dementia," said Erika Vestin, a medical student at Uppsala University.

"What's special about this particular study is that the participants are roughly the same age, which makes the results even more reliable since age differences, which are otherwise linked to the development of dementia, cannot confuse the results," Vestin added.

Worldwide, 55 million people are affected by dementia. Advanced age and carrying the apolipoprotein E4 risk gene are already known risk factors. Research has previously been conducted to investigate whether the herpes simplex virus could also be a possible risk factor for dementia, something now confirmed in this study.

The study calls the need to further investigate whether already known drugs against the herpes simplex virus can reduce the risk of dementia and the possibility of developing new vaccines.

"The results may drive dementia research further towards treating the illness at an early stage using common anti-herpes virus drugs, or preventing the disease before it occurs," Vestin said.

Multidose vaccines

Switching arms for vaccines could help boost your immunity, study finds (Medical News Today: 20240216)

 $\underline{https://www.medicalnewstoday.com/articles/alternating-arms-for-vaccines-may-boost-immunity}\\$

Researchers say switching arms for initial and booster doses of COVID-19 vaccines helped boost immunity and improve vaccine effectiveness.

A new study explored whether alternating arms for multidose vaccines could improve immunity.

Examples of multidose vaccinations include those for COVID-19, measles mumps and rubella (MMR), and shingles.

Multidose vaccinations can be received in the same or different injection site for each dose. Researchers say that switching arms for the initial and booster doses of mRNA COVID-19 vaccines helped improve subjects' immune response and vaccine effectiveness.

The COVID-19 vaccine is still relatively new, and researchers are still interested in studying how to maximize its effectiveness.

Typically, people receive the COVID-19 vaccine in the upper arm, which has multidose options. Multidose vaccines can be received in the same or different injection site for each dose. Other examplesTrusted Source of multidose vaccines include those for measles mumps and rubella (MMR) and shingles.

A recent study published in The Journal of Clinical Investigation examined whether switching arms for two doses of the Pfizer BioNTech COVID-19 vaccine increased effectiveness.

Participants who switched arms for vaccine doses experienced a higher antibody response than those who received doses in the same arm.

The results showed this response increased over time in the subsequent follow-up visits.

These results point to a simple way to increase vaccine effectiveness. Future research could explore whether switching injection sites for other multidose vaccines could help improve immunity.

Alternating arms for COVID-19 vaccines

COVID-19 vaccination has effectively slowed infection rates and helped reduced severe illness.

The two main COVID-19 vaccinesTrusted Source are both mRNA vaccines produced by Pfizer and Moderna.

Current recommendations from the Centers for Disease Control and Prevention (CDC)Trusted Source involve single doses of the Moderna or Pfizer-BioNTech vaccines for people who are not immunocompromised. However, multiple doses are still recommended for people who are immunocompromised.

Previously, other individuals received two doses of the Pfizer-BioNTech vaccine. Researchers of the current study wanted to see if the immune response produced by the Pfizer-BioNTech vaccine differed based on whether or not participants received doses in the same arm or the opposite arm from their initial dose. Study authors note there hasn't been a lot of research conducted in this area.

Researchers included participants from the OHSU COVID-19 Serology study, including almost 950 adults in their analysis. A total of 507 participants received at least two doses in the same arm, and 440 received at least two doses in opposite arms.

Researchers also looked at antibody response in a subgroup of matched pairs, with each pair having similar age, gender, vaccination, and time intervals between blood sample testing.

They were able to follow up on immune response among participants for up to 14 months after boosting.

Overall, researchers found that the group receiving vaccination doses one and two in opposite arms had a better immune response than those receiving doses in the same arm.

They saw higher levels of SARS-CoV-2 specific serum antibodies. They observed this difference more with later immunity testing than with earlier testing.

Study author Dr. Marcel E. Curlin, associate professor of medicine in the division of infectious diseases at the Oregon Health and Sciences University and the medical director for occupational health at OHSU, noted the following to Medical News Today:

"In the context of first-time receipt of a 2-dose vaccine regimen, antigen—specific antibody levels resulting from vaccination are higher when giving the second dose in the contralateral arm relative to the first dose. This effect is durable, lasting more than a year after boosting. Contralateral vaccination also results in a "broader" immune response to challenges slightly different from the original vaccine (for example, to a variant of the original virus). We do not yet understand why this happens, but it is likely related to formation of memory and multiple rather than individual lymphoid centers."

Non-study author Dr. Arturo Casadevall, PhD, a microbiology and immunology expert with Johns Hopkins Medicine, told MNT the study data are strong.

"The finding that contralateral arm vaccination results in higher antibody responses suggests that the simple intervention of switching arms during initial vaccination and boosting could produce stronger immunity and perhaps longer lasting protection," he shared.

"This is an example of simple medical research with potentially high benefits for the individual and for public health."

More research on alternating arms for vaccines needed Despite the promising implications the new research does have certain limitations.

First, researchers acknowledge the potential bias that could have occurred, though they believe this cannot account for all the results seen. Second, this study looked at a specific type of vaccination among adults and did not examine alternative immunization routes, so the results may not apply or be significant for other areas.

Researchers also did not look at cellular immunity when looking at potential protection from severe illness.

In addition, the cohort was comprised of healthcare workers, a specific population, so more research could also include more individuals in other fields.

Only 23% of participants were male, so it's also possible for future research to include more gender balance. There was also a limitation based on how many participants completed all follow-up appointments.

Non-study author Jessica Smith Schwind, PhD, MPH, director at the Institute for Health Logistics & Analytics and associate professor of Epidemiology, Georgia Southern University, said from an epidemiologic perspective, the study has the potential to influence standard practice, but shared a word of caution:

"However, a randomized study will be the gold standard to determine if a contralateral administration of the vaccine series would be most beneficial (and to what extent) for mRNA COVID-19 vaccinations. Also, it is important to keep in mind that immunologic response is a multi-faceted, complex process that can be measured in different ways. This study only measured antibody titers, which is only one component that influences a person's overall immune response to a pathogen."

Future research could focus on verifying these initial findings and expanding the data collection, such as looking at additional time points after vaccination.

At a basic science level the observation raises new questions for immunological research since it is difficult to explain how this effect occurs based on current understanding of how immune responses develop," Dr. Casadevall said.

"I think the next step would be to carry out a prospective randomized controlled trial to determine if the effect holds. If the findings are replicated, I can imagine that this could lead to changes in clinical practice for how vaccines are administered and would stimulate new basic science research to understand the immunological mechanisms involved," Dr. Casadevall noted.

What does this mean for future vaccinations?

This research opens the door for future research into maximizing vaccine effectiveness.

"We can probably derive greater levels of protection elicited by vaccines, based on the way we provide vaccination," Prof. Curlin noted.

"Improved protection would likely be in the form of some degree of decrease in disease severity, particularly those with comorbid illness who are likely susceptible to severe disease."

One area for future research is looking into how switching vaccination sites may apply to other multidose vaccines. For example, the boost in immunity seen in this study may hold true for other multidose vaccines and increase their overall effectiveness.

Researchers note that future research can include pediatric data, as many of these multidose vaccines are usually part of child vaccination regimens.

Professor Curlin noted the potential benefits of this line of research in the future:

"This effect, if generalized, could change the way we administer certain vaccine regimens, particularly in children. This effect could [also] have an impact on vaccines in development, particularly those with efficacy near threshold cutoffs for viable vaccine products. [However], it is important to remember that this issue requires additional study to help us better understand the mechanism for this effect and its generalizability to other vaccines."

Stroke

Taking blood thinners after a stroke does not improve outcomes, study says (Medical News Today: 20240216)

https://www.medicalnewstoday.com/articles/taking-blood-thinners-after-a-stroke-does-not-improve-outcomes-study-says

Adding blood thinners to clot-busting medication after a stroke does not appear to improve the outcomes, according to a new study.

About 15 million people around the world have a stroke each year, with about 62% of cases being ischemic strokes.

The main treatment for ischemic stroke is a clot-busting medication delivered within 3 hours of having a stroke.

After a stroke, a doctor may prescribe blood-thinning medications to help prevent clots from forming again.

Researchers from the Washington University School of Medicine in St. Louis, MO, have found that giving blood thinners in conjunction with clot-busting medications when a person has an ischemic stroke did not improve the person's 90-day outcome.

Researchers report that about 15 million people around the world have a stroke in the course of a year. About 62% Trusted Source of those people will have an ischemic stroke where blood flow to the brain is stopped due to arterial blockages.

A stroke is an emergency — if you or someone is experiencing stroke symptomsTrusted Source, call 911.

The main treatment for an ischemic stroke is a clot-busting medicationTrusted Source that breaks up the arterial clots to allow regular blood flow to the brain. This medication must be delivered within 3 hoursTrusted Source of the stroke occurring.

After a strokeTrusted Source, a doctor may prescribe blood-thinning medications to help prevent clots from forming again.

Now, scientists from the Washington University School of Medicine in St. Louis, MO, reported on new research at the American Stroke Association's International Stroke Conference 2024.

Their findings indicate that giving blood thinners in addition to clot-busting medications when a person has an ischemic stroke did not improve the person's 90-day outcome.

Researchers also found that the combination of blood thinners and clot-busting medication did not increase a person's risk of bleeding in the brain.

Why researchers looked at the blood thinners and clot-busting drug combo

During either a stroke or a heart attack — when an arterial blockage stops blood from flowing to the heart — doctors may administer clot-busting medications called thrombolyticsTrusted Source.

People who have either a stroke or heart attack may also be prescribed a blood thinner to help keep clots from forming and lower their risk of having another one.

According to Dr. Opeolu M. Adeoye, BJC HealthCare Distinguished Professor of Emergency Medicine and chair of the Department of Emergency Medicine at the Washington University School of Medicine in St. Louis, MO, and lead author of the current study, the research team decided to assess what type of effect adding blood thinners to clot-busting medications would have on people with ischemic stroke.

That was because, while treatment with clot-busting medications works for ischemic stroke, about half of treated patients experience disability 3 months after stroke even with this treatment.

"In the setting of heart attacks, adding these blood thinners to clot-busting medications improved rates of opening blood vessels and improved outcomes," Dr. Adeoye explained to Medical News Today. "We wanted to see if using this approach would also improve outcomes in stroke."

No improvement of 90-day outcomes

For this study, Dr. Adeoye and his team analyzed results from the Multi-Arm Optimization of Stroke Thrombolysis (MOST) trial, encompassing study participants from 57 medical centers in the United States.

Study participants in the MOST trial had ischemic stroke severe enough that rehabilitation would likely be necessary.

All participants received a standard clot-busting medication within three hours of the stroke beginning. Participants then received either one of two blood thinners — argatrobanTrusted Source or eptifibatideTrusted Source — within 75 minutes of administration of the clot-busting medication plus a 2-hour infusion of the blood thinner, or a placebo.

Upon analysis, researchers found the addition of blood thinners to the clot-busting medication did not improve a participant's level of physical function at 90 days after an ischemic stroke.

For this reason, the MOST trial was stopped in July 2023 after the results of the first 500 study participants out of a planned 1,200 participants and determined it highly unlikely that a benefit would be found if the research was completed.

Positive takeaways for clinicians and stroke patients Dr. Adeoye said they were surprised by the negative results.

"Reopening clotted blood vessels is the goal with stroke treatment," he explained. "We had shown in earlier studies that the medications may improve outcomes, so we were surprised when we found no benefit from the treatments."

"We believe the key difference between MOST and our prior studies is that the prior studies were done in an era before thrombectomy (physically removing clots through a procedure). As such, any potential benefits of the medications were somewhat blunted by the fact that 44% of MOST patients underwent thrombectomy," he added.

Despite the negative outcome, Dr. Adeoye said there are positive takeaways for scientists when it comes to future research in ischemic stroke treatment.

The study also showed that the two blood thinners used did not significantly increase the risk of bleeding into the brain.

"We have definitely shown that these two medications do not work for improving outcomes and that adding blood thinners to clot-busting medication [does] not increase rates of bleeding into the brain. As we go forward, these findings will inform future research in the area."

– Dr. Opeolu M. Adeoye

"Bleeding into the brain is the most important safety concern in treating stroke patients with clot-busting medication and/or blood thinners," Dr. Adeoye added. "We found that adding additional blood thinners did not improve rates of bleeding into the brain. This means that this approach is safe and worthy of further investigation."

Setting the stage for future studies

After reviewing this study, Dr. José Morales, vascular neurologist and neurointerventional surgeon at Pacific Neuroscience Institute in Santa Monica, CA, told MNT he found the findings very interesting.

"We typically do not give any sort of blood thinners for the first 24 hours after receiving a thrombolytic agent because of the presumed risk of intracranial hemorrhage [bleeding in the brain]," Dr. Morales explained. "But it's been an open question that hadn't been tested in randomized clinical controlled trials whether or not there was some safety there."

"I think [the findings] put it all in perspective for us that although the thrombolytic medications have a short half-life, trying to enhance antiplatelet regimens against the potential risk of residual thrombosis or atherothrombosis Trusted Source is not particularly effective and it's not safe at this point," he added. "Things to look for in the future will be to look to see if other agents might be using adjunctively and perhaps safely, say like aspirin."

MNT also spoke with Dr. Cheng-Han Chen, a board-certified interventional cardiologist and medical director of the Structural Heart Program at MemorialCare Saddleback Medical Center in Laguna Hills, CA, about this study.

Dr. Chen said the parallels between stroke — also called "brain attack" — and heart attack are driving research to see if treatments typically used for heart attacks would also be beneficial treatment for stroke.

"They didn't find a benefit to these medications, which was unfortunate, but at least they didn't find any evidence of harm, either," he continued. "So it remains to be seen whether there are also very specific types of stroke treatments that would involve these medications. I think it would be helpful to study other avenues of drug delivery [...] [and] it would be great to see other research with other types of blood thinners."