

बजट बनाएं



अगर आप इस महंगाई के जमाने में सुरक्षित रहना चाहती हैं, तो सबसे पहला कदम है रोजाना के खर्च में से थोड़ी बचत कैसे की जाए, इसके कई तरीके हैं-

खुद पर कम खर्च करें

यदि आप सा स्या और पार्लर में जाती हैं वहां अपनाई गई थैरेपीज आपके तनाव को कम कर देंगी, लेकिन बचत पर हावी हो जाएंगी। सच तो यह है संतुलित बजट बनाकर खर्च करने से आप तनाव मुक्त तो होगी ही साथ में बचत भी कर लेगी।

नियम बनाएं

अपनी महंगी लतों को कम करें। अगर आप स्मोकिंग करती हैं, तो इसे तुरंत छोड़ दें। इससे न केवल आपकी बचत होगी बल्कि आपकी सेहत को भी फायदा होगा। जंक फूड और रोजाना चाँकलेट खाने की आदत को भी कम करें।

कर्ज न रखें

अपने सभी बिल समय पर जमा करवाएं। किसी भी स्टोर का उधार न रखें। इससे आप नुकसान भुगतेंगी।

खर्च पर ध्यान रखें

कई बार जिम न जाते हुए भी दो-तीन महीने तक हम फीस भरते रहते हैं। इसी तरह मैगजीन्स आदि की मैम्बरशिप लेने के बाद हम उन्हें पढ़ना भूल जाते हैं और बेकार में पैसा जमा करवाते रहते हैं।

फिजूल खर्च न करें

अगर जल्दबाजी में आप कोई ऐसी चीज खरीद लाई हैं, जो आपके किसी काम की नहीं, तो तुरंत उसे रिफंड करें। लेकिन उसकी रसीद संभाल कर रखें।



जन्म के बाद शिशु का परिचय एक अनजानी दुनिया से होता है। जहां उसे हर पल सब कुछ नया महसूस होता है। उसे पहली बार स्पर्श, गंध, स्वाद, ध्वनि और दृष्टि का अनुभव होता है। वह अपने आसपास की सभी गतिविधियों और वस्तुओं को बड़े ध्यान से देखने, पहचानने और समझने की कोशिश करता है। हर बच्चे के बौद्धिक विकास की यह प्रक्रिया दूसरे बच्चे से अलग होती है।

पहला साल

जन्म के बाद जब मां पहली बार बच्चे को फीड करा रही होती है, तो उस समय से बच्चा अपनी मां का चेहरा, उसकी आवाज उसके शरीर की गंध, उसका स्पर्श और दूध का स्वाद पहचान रहा होता है। वह जो महसूस कर रहा है, उसे अभिव्यक्त करना सीखने में उसे समय लगता है। नवजात अपने हर पल की छोटी-छोटी गतिविधियों पर दूसरों का ध्यान और प्रोत्साहन चाहता है। बच्चे अपने आसपास जो कुछ भी सुनते या देखते हैं, उसे पहचान कर याद रखने की कोशिश करते हैं और उन्हीं अनुभवों की एक तस्वीर उनके दिमाग में बन जाती है।

जन्म के पहले साल में बच्चों में बहुत तेजी से बदलाव आता है। बच्चे की उम्र का पहला साल उसके मस्तिष्क के विकास का सबसे महत्वपूर्ण समय माना जाता है। अगर आपके घर का माहौल तनावपूर्ण है, तो इसका बच्चे के विकास पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। ऐसा माहौल न बने इसके लिए कोशिश करने के साथ बच्चे के साथ बड़ों को खूब बातें करनी चाहिए। उनके साथ खेलना चाहिए और उन्हें उनकी पांचों ज्ञानेन्द्रियों को विकसित करने के लिए उत्साहित भी करना चाहिए।

तीन माह की अवस्था में बच्चे की मांसपेशियों में गति आ जाती है, पांचवें महीने में सुनने की शक्ति पूरी तरह विकसित हो जाती है और सातवें महीने में बच्चे को स्वाद की पूरी अनुभूति होने लगती है। आठवें महीने में उसकी आंखों की पुतलियों के बीच समन्वय स्थापित हो जाता है

तेहरे का सारा आकर्षण गालों की कोमलता और सुंदरता पर निर्भर करता है। हंसते समय गालों पर डिंपल पड़ते हो तो क्या कहना। यदि आपके गाल चिकने, मुलायम और सुडौल हों तो उनकी उचित देखभाल की आवश्यकता होती है। उचित देखभाल के अभाव में गाल अपना आकर्षण खोने लगते हैं।

● चुकंदर को पीसकर उसका पैक गालों पर लगाएं। आधे घंटे बाद चेहरा ताजे पानी से धो लें। रोजाना कुछ दिनों तक यह प्रयोग करने से गाल गुलाब की तरह खिल उठेंगे।

● गुलाब की पत्तियों को दूध में पीसकर गालों पर रोजाना लगाएं। थोड़ी देर बाद धो लें। ४-५ दिनों में ही चेहरे की रंगत गुलाबी हो जाएगी।

● प्रतिदिन सुबह शाम रूई के फाहे में कच्चा दूध लेकर गालों को साफ करें। इससे गालों में अनोखी चमक आती है।

● अंडे की जर्दी को अच्छी तरह फेंटकर चेहरे पर लगाएं। २० मिनट बाद चेहरा धो लें। गाल गुलाबी आभा से युक्त दिखाई देंगे।

नन्हे की भाषा

जन्म के बाद जब मां पहली बार बच्चे को फीड करा रही होती है, तो उस समय से बच्चा अपनी मां का चेहरा, उसकी आवाज उसके शरीर की गंध, उसका स्पर्श और दूध का स्वाद पहचान रहा होता है।

और वह अपनी नजरें चारों ओर घुमाकर अच्छी तरह देखना सीख जाता है। उसकी त्वचा का हर हिस्सा दबाव, दर्द और सर्दी-गर्मी को महसूस करने लगता है। बच्चे के मस्तिष्क के खस हिस्से सेरिब्रल कोर्टेक्स का विकास भी उसकी पांचों ज्ञानेन्द्रियों पर निर्भर करता है।

भाती है मोठी बोली

जन्म के बाद पहले दो

महीने में बच्चा आपके आवाज और आपके बोलने के तरीके को अच्छी तरह समझने लगता है। शायद आपको बोलने के तरीके को अच्छी तरह समझने लगता है। शायद आपको यह जानकार ताज्जुब होगा कि जन्म के बाद पहले ही दिन से बच्चा एक स्त्री और पुरुष की आवाज



सुनना पसंद नहीं करता। इसलिए उसे संगीत सुनाना और मुंह से अलग-अलग तरह की आवाजें निकाल कर उसके साथ खेलना उसके लिए फायदेमंद साबित होता है। अगर आप आवाज की बात करें, तो बच्चा मधुर और धीमी आवाजों को सुनना पसंद करता है न कि तेज और कर्करा ध्वनियों को। उम्र के

विकास के साथ बच्चा अलग-अलग तरह की आवाजों में फर्क करना सीखता है।

वह कुछ ध्वनियों के अर्थ समझ लेता है और

जब वह ध्वनि सुनता है, तो उसके

साथ किसी शब्द को जोड़ लेता है। संगीत

और अच्छी ध्वनी बच्चे

के जीवन का महत्वपूर्ण

हिस्सा है। छोटे से द्युनद्युन

की आवाज भी बच्चे की

देखने और सुनने की क्षमता में

समन्वय स्थापित करने में सहायता

करती है। बच्चे के साथ खेलते

चेहरा खिला-खिला

चेहरे का सारा आकर्षण गालों की कोमलता और सुंदरता पर निर्भर करता है।

● चेहरे का सौंदर्य और उसकी लालिमा बनाए रखने के लिए उन पर नियमित गुलाब की ताजी पंखुड़ियां मल सकते हैं।

● गालों पर हथेली टिकाकर न बैठें, इससे गालों पर अतिरिक्त दबाव पड़ता है। गाल अपना सौंदर्य खो बैठते हैं।

● सुडौलता के लिए मुंह में हवा भरकर गाल फुलाएं। धीरे-धीरे हवा बाहर निकालें। यह क्रिया १०-१२ बार करें।

● गालों पर तोज साबुन न लगाएं। उन्हें कड़े टॉवल से तेजी से न साड़ें।

● दूसरे के तौलिए, साबुन व सौंदर्य प्रसाधन का इस्तेमाल न करें।

● किसी प्रकार की चीज मुंह में एक ओर दबाकर न रखें।

● मुंह में उंगली फंसाकर गालों को कदापि न खींचें। इससे भी गालों का सौंदर्य बिगड़ जाता है।

● गालों पर सस्ते घटिया किस्म के सौंदर्य प्रसाधन का इस्तेमाल न करें। इससे गालों का सौंदर्य नष्ट हो जाता है।

● चेहरे पर तनाव न आने दें। हमेशा खुश रहें। चेहरा खिला-खिला रहेगा।



गुणों से भरपूर अंगूर

अंगूर पौष्टिक, स्वादिष्ट और रक्तशोधक फल होता है। शारीरिक रूप से निर्बल लोगों के लिए अंगूर वरदान है। स्वस्थ स्त्री-पुरुष भी अगर अंगूर खाते हैं, तो उनमें शक्ति का विकास होता है। चिकित्सा विशेषज्ञों के अनुसार अंगूर अनेक रोगों को नष्ट करता है। संस्कृत में अंगूर को 'द्राक्षा' कहा जाता है।

महर्षि चरक के मतानुसार अंगूर मे तुष्णा, ज्वर, श्वास, रक्तपित्त, क्षय, उदावर्त, स्वरभंग, उल्टी, सूजन, पीलिया, वातरक्त तथा वायु को नष्ट करने की क्षमता होती है। अंगूर के खाने से सभी स्त्री-पुरुष और बच्चों को भरपूर शक्ति मिलती है। किसी रोग से निर्बल हुए व्यक्ति के लिए तो अंगूर अत्यंत गुणकारी है, क्योंकि इसका पाचन भी शीघ्र ही हो जाता है। शारीरिक रूप से निर्बल स्त्री-पुरुष को थोड़े-थोड़े अंगूर खाने चाहिए, क्योंकि अधिक खा लेने से अतिसार (दस्त) होने का भय रहता है।

अंगूर अधिक विरेचक फल होता है। गर्भावस्था में युवतियां अंगूर का खूब उपयोग कर सकती हैं। इससे काफी शक्ति मिलती है। अंगूरों के सेवन से रक्ताल्पता (एनीमिया) में बहुत लाभ होता है। अंगूर गाढ़े रक्त को पतला करके शरीर

के सभी अंगों में पहुंचता है। इससे सभी मांसपेशियों को पर्याप्त रक्त मिलता है।

द्राक्ष में लौह की मात्रा कम होने पर भी पाण्डु रोग में यह बहुत ही उपयोगी है। इसमें अवस्थित मैलिक एसिड, साइट्रिक एसिड और टार्टरिक एसिड जैसे तत्व रक्त शुद्ध करते हैं। रक्त शोधक गुण के कारण अंगूर त्वचा के अनेक रोगों को दूर करके त्वचा को कोमल एवं सुंदर बनाता है। इसके सेवन से फोड़े-फुंसियों से मुक्ति मिलती है।

अंगूर के सेवन से वक्षस्थल के अनेक रोग नष्ट होते हैं। अंगूर सुपाच्य और रक्तवर्द्धक होने के साथ ही शीतवीर्य भी होता है। इस गुण के कारण अंगूर पित्त को भी शांत करता है। अंगूर मस्तिष्क को शीतलता प्रदान करता है तथा स्मरण शक्ति भी तेज बनाता है। अंगूर से नेत्रों को भी लाभ मिलता है। अंगूर के सेवन से स्त्रियों के सौंदर्य एवं आकर्षण में वृद्धि होती है।

विशेष रूप से दुबली-पतली व शारीरिक रूप से निर्बल लड़कियां अगर अंगूर का सेवन करती हैं तो उनके शरीर में रक्त के विकास से चेहरे पर लालिमा आ जाती है। प्रसव के बाद अंगूर का सेवन करने से गर्भावस्था की निर्बलता और

हेल्थ प्लस



रक्त की कमी नष्ट होती है। अजीर्ण, अग्निमाद्य और भोजन में अरूचि होने के स्थिति में अंगूरों के सेवन से पाचन क्रिया तीव्र होकर भूख लगती है। अंगूरों (द्राक्षा) को सुखाकर बनाए गए मुनक्का को हल्का गर्म करके काला नमक और मिर्च लगाकर खाने से भूख बढ़ती है।

अमरीका की सुप्रसिद्ध चिकित्सक जोहाना ब्राण्ट ने अपनी पुस्तक 'दि ग्रेप क्वोर' में लिखा है कि अंगूर के रस से मात्र डेढ़ माह में ही 'द्राक्षाकल्प' के माध्यम से आमाशय कैंसर के रोगी को रोगमुक्त करने में सफलता प्राप्त हुई। ५० ग्राम मुनक्का को जल में डालकर रात में रख दें। सुबह उठकर उन्हें थोड़ा-सा मसलकर नमक डालकर खाने से उदर संबंधी अनेक विकार दूर होते हैं। पुरुषों में वीर्य शक्ति के साथ ही स्तम्भन शक्ति भी बढ़ती है।

दस ग्राम मुनक्का को दूध में उबालकर पीने से कब्ज नष्ट होता है। बार-बार चक्कर आने पर २० ग्राम मुनक्का को घी में भूनकर हल्का-सा सेंधा नमक मिलाकर खाने से लाभ होता है।

मधुमेह रोगियों को अंगूर नहीं खाना चाहिए, क्योंकि इसमें शर्करा की मात्रा अधिक होती है। ज्वर की अवस्था में भी अंगूर नहीं रोगी को अतिसार का रोगी भी बना सकता है। अंगूर के बेल की मोटी लकड़ी को जलाकर इस्तेमाल करने से वायु विकार नष्ट होते हैं। मूत्राशय की जलन और अवरोध भी नष्ट होता है। संधिशूल और अंडकोश की सूजन भी नष्ट होती है। स्त्रियों में ऋतुस्त्राव को अनेक विकृतियां भी इससे दूर हो जाती है। अंगूर के पत्ते, बेल, छाल आदि सभी गुणकारी होते हैं। बेल के पत्ते से अर्श (बवासीर) में बहुत लाभ मिलता है। बसंत के मौसम में बेल को काटने से जो रस निकलता है, उसे त्वचा पर लगाने से बहुत लाभ मिलता है।

फल-सब्जियां खाएं मोटापा घटाएं

मोटापे से परेशान लोगों को सब्जियां और फल ज्यादा खाना चाहिए, क्योंकि इनमें प्रचुर मात्रा में पानी और फाइबर पाया जाता है। इससे पेट भी जल्दी भर जाता है और शरीर में कैलरी भी ज्यादा नहीं जा पाती। जबकि चीज, फ्रेंच फ्राइज, छोले-भटूरे, बर्गर, सैंडविच, समोसा, कचौरी और लतौ-भुनी चीजों की थोड़ी सी भी मात्रा लेने से शरीर को बहुत ज्यादा कैलरी मिलती है। डॉ. बारबरा रोल्स ने २० वर्षों तक मेयोक्लिनिन (अमरीका) में भोजन की मात्रा और मोटापे पर अध्ययन

क्रिया। अध्ययन में शामिल लोग जब उनकी 'वालयूमेट्रिक्स लेब' में भोजन कर रहे होते हैं तब वे चुपके से उनकी फिल्म उतार लेती है। बाद में अध्ययन कर निष्कर्ष निकालती है कि खान-पान में शामिल किन वस्तुओं का भूख और वेट लॉस पर क्या प्रभाव पड़ता है।

बारबरा के अनुसार साग-सब्जियां और फल ज्यादा खाने वालों का वजन घटता है। अतः अपना वजन घटाना है, तो फल-सब्जियां ज्यादा खाइए और तली-भुनी चीजों पर कंट्रोल करिए।

स्वास्थ्य के लिए उपयोगी मालिश

सामान्य स्वास्थ्य वाले व्यक्ति के लिए मालिश शरीर में संजीवनी का संचार कर देती है जबकि साधारण रोग वाले व्यक्ति को मालिश से स्वास्थ्य लाभ मिलता है। उसका रोग शांत होता है, शरीर को शक्ति मिलती है। रोगों से लड़ने के लिए प्रतिरक्षा शक्ति में वृद्धि होती है।

■ मालिश आमतौर पर सर्साई के तेल से ही करते हैं मगर देसी घी, जैतून का तेल तथा बादाम रोगन उपलब्ध कर पाएँ तो कभी-कभी इनमें से किसी एक की मालिश करें। अधिक लाभ होगा।

■ मालिश करने से शरीर में गर्मी पैदा होती है जिससे रक्त पूरे शरीर में तीव्रता से दौरा करने लगता है।

■ जब रक्त का दौरा तेज होगा तो रक्त में तथा शरीर में मौजूद गंदगी, पसीना कब्रन डाईऑक्साइड के रूप में बाहर निकल जाती है। इससे शरीर को बल मिलता है।

■ मालिश त्वचा तथा चेहरे के रंग में निखार लाकर सुन्दर काँति प्रदान करती है।

■ प्रतिदिन मालिश करने वाले को कभी कब्ज नहीं होती। पाचन शक्ति में तेजी आती है।

■ सिर की मालिश से मस्तिष्क तेज हो जाता है।

■ लगातार दिन में तीन बार मालिश करने से अंगों का विकास सामान्य हो सकता है। इसमें मछली का तेल अधिक लाभदायक है।

■ चोट लगने पर मालिश करने से सूजन नहीं रहती।

■ मालिश में असावधानी करना लाभ की जगह हानि करता है।

■ तेल को दही या लस्सी में डालकर मालिश करना भी उपयोगी है।

■ पेट में विकार या श्वास रोग में मालिश न करें।

■ मालिश के तुरन्त बाद शरीर को ढाँप लें। अधिक हवा न लगने दें। मालिश करने के तुरन्त बाद स्नान कभी न करें। तीस मिनट का पैप दें।

खून की खतरनाक बीमारी

पीढ़ी-दर-पीढ़ी चलने वाली रक्तजनित यह विकृति (जी-६ पीडी डेफीसिएंसी) पूर्णतया आनुवंशिक रोग है, जिसके कारक (जिंस) मनुष्य के सैक्स-क्रोमोजोम एक्स (एक्स-गुणसूत्र) पर पाए जाते हैं। यानि यह विकृति मादा-गुणसूत्र से एक से दूसरी पीढ़ी में वंशागत होती है। लूकोज-६ फॉस्पेट डिहाइड्रोजिनेज अथवा जी-६ पीडी खून की लाल रक्त कोशिकाओं (आर.बी.सी) में पाए जाने वाला यह एन्जाइम है, जो ऑक्सीजन के अभाव में ग्लूकोज (शर्करा) का उपापचय कर इन्हें निरन्तर ऊर्जा प्रदान करता है। वहीं यह कोशिकाओं को विषैले पदार्थों द्वारा होने वाली क्षति एवं टूट-फूट से बचाता एवं सुस्त्रा प्रदान करता है। परन्तु इसकी जब कमी होती है, तो ये कोशिकाएँ रक्त वाहिनियों में क्षतिग्रस्त व टूटने लग जाती हैं। परिणामस्वरूप इनमें मौजूद हीमोग्लोबिन (Hb)वर्णक प्लाज्मा में निकल आता है। इसे 'हीमोलायटिक एनीमिया' नाम से जाना जाता है। इसमें व्यक्ति के जान जाने का अक्सर खतरा रहता है। ऐसे व्यक्तियों को मलेरिया रोधक औषधियाँ देने पर तथा उनके भोजन में सेम के बीज व ज्वार-बाजरा होने पर यह विकृति (हीमोलायटिक एनीमिया) और तेज पनप जाती है जिसके कारण प्रायः मृत्यु हो जाती है।

व्यापकता

जी-६-पीडी डेफीसिएंसी विकृति प्रमुख रूप से उन लोगों में पाई जाती है जो मलेरियाई क्षेत्रों में बसे हैं। मनुष्य के जैव-विकास के दौरान मलेरिया रोग से बचाव के लिए ही यह जटिल विकृति विकसित हुई है। जिन लोगों में यह विकृति पाई जाती है, उन्हें मलेरिया रोग नहीं हो पाता है। यह विकृति प्रमुख रूप से दो स्वरूपों 'ए' व 'बी' में व्याप्त है। इनमें से 'बी' अत्यधिक खतरनाक होती है। इसके रोगी

सबसे अधिक अफ्रीकी देशों में पाए जाते हैं। दुनिया में लगभग सौ मिलियन लोग इस विकृति से ग्रसित हैं। भारत की विभिन्न आदिवासी जातियों में इसके जीन (कारक) २० से ४८ प्रतिशत आबा भी मौजूद हैं।

लक्षण

आमतौर पर इससे ग्रसित व्यक्ति सामान्य जीवन जीते हैं तथा इनमें कोई विशेष लक्षण भी प्रकट नहीं होते हैं, परन्तु जब भी इन्हें मलेरिया रोधक औषधियाँ अथवा सेम के बीज या ज्वार बाजरा युक्त भोजन देने पर इनके खून का हीमोलायसिस (हीमोग्लोबिन का टूटना) होना शुरू हो जाता है, जिससे व्यक्ति के पैशाब में खून आने लगता है तथा ये एनीमिया से पीड़ित हो जाता है। इस दौरान व्यक्ति का लीवर एवं स्प्लीन भी बढ़ जाते हैं तथा पीलिया के लक्षण प्रगट होने लग जाते हैं।

निदान

लक्षणों के आधार पर इस विकृति के होने का पूर्वानुमान हो जाता है। फिर भी इलेक्ट्रोफोरेसिस तकनीक एवं मैथूहीमोग्लोबिन टैस्ट द्वारा रक्त परीक्षण करने पर इस विकृति की पहचान आसानी से हो जाती है।

बचाव

उक्त लक्षण दिखाई देने पर एंटीमलेरिया ड्रग्स एवं विषैले भोज्य पदार्थ तुरन्त बन्द कर देना चाहिए। आवश्यकता पड़ने पर स्वस्थ खून चढ़ाना अधिक फायदेमन्द होता है तथा रोगी को मरने से बचाया जा सकता है।

सावधानी

मलेरियाई क्षेत्रों में बसे लोगों (आदिवासियों) को बिना अनुभवी चिकित्सक के परामर्श एवं देखरेख में किसी प्रकार की मलेरिया रोधक औषधि नहीं देनी चाहिए।

समय उसे अलग-अलग तरीके की आवाजे सुनाएँ।

स्पर्श की अनुभूति

शिशु अपनी ज्ञानेन्द्रियों से जो कुछ भी महसूस करता है, उसमें से उसे स्पर्श का अनुभव सबसे पहले होना शुरू हो जाता है क्योंकि जन्म के बाद पहले ही दिन से बच्चा अपनी माँ के स्पर्श को पहचानना और अनुभव करना सीख जाता है। तीन-चार माह की उम्र से बच्चा चीजों को पकड़ने, छूने और उन्हें अपने मुँह में डालने की कोशिश करता है। सात-आठ महीने के बाद जब बच्चे के दाँत निकलने लगते हैं, तो उसके मसूढ़ों में खुजली महसूस होने लगती है। इस उम्र में बच्चों को जो भी चीज देखने में अच्छी लगती है वे अपने हाथों से छूकर पकड़ने और चबाने की कोशिश करते हैं, लेकिन जब कोई वस्तु उसकी पहुँच से दूर होती है और वे उसे पकड़ नहीं पाते तो उनके मन में बहुत खीझ पैदा होती है। इस उम्र में बच्चों को किसी खास तरह के स्पर्श से इतना अधिक लगाव होता है कि अगर कुछ समय तक उन्हें वह स्पर्श न महसूस हो तो वे उसकी कमी महसूस करने लगते हैं। उदाहरण के लिए कुछ बच्चे अपने किसी खास साँप टॉय को साथ लेकर सोना पसंद करते हैं, तो कुछ अपने तक्रिए से जुदा नहीं होना चाहते।

मुस्कान कुछ कहती है

छोटे बच्चे जो कुछ भी महसूस करते हैं उसे अभिव्यक्त कर पाने में अक्षम होते हैं लेकिन उनमें बड़ों की भाषा और उनका व्यवहार समझने की अपनी अलग ही क्षमता होती है। जब आप अपने शिशु को देखकर मुस्कराती हैं, तो वह भी आपको देखकर मुस्कराता है। उसकी मुस्कान ही आपके साथ बातचीत करने का माध्यम होती है।

उम्र के पहले साल में आप अपने बच्चे के साथ धीरे-धीरे बातें करें, उसे लोरी गाकर सुनाएँ, उसे नहलाते और खिलाते समय उससे खूब बातें करें, उसे छोटी-छोटी कहानियाँ सुनाएँ और उसकी प्रतिक्रिया का इंतजार करें। ऐसा करना उसकी भाषा के विकास में काफी फायदेमंद होगा।

कैसे बढ़ता है कैंसर

मोशिकाओं में ऊर्जा उत्पादन के लिए ग्लूकोज का उपयोग करने के दो तरीके हैं। एक में ऑक्सीजन का उपयोग होता है और भरपूर ऊर्जा पैदा होती है। दूसरे तरीके में ऑक्सीजन का उपयोग नहीं होता और ऊर्जा भी कम पैदा होती है। हाल के अनुसंधान से पता चला है कि कैंसर कोशिकाएँ इस दूसरे अकार्यक्षम तरीके का उपयोग करती हैं। इसके लिए वे एक ऐसे एंजाइम को पुनः जागृत कर लेती हैं, जो आम तौर पर भ्रूणावस्था में सक्रिय होता है तथा बाद में निष्क्रिय पड़ा रहता है।

आमतौर पर हमारे शरीर की कोशिकाओं में ग्लूकोज के दहन का यह काम कोशिका के एक विशेष उपगण माइटोकॉण्ड्रिया में किया जाता है। सामान्य कोशिकाएँ ग्लूकोज का उपयोग नई कोशिका के निर्माण के लिए पदार्थ (जैसे वसा या डीएनए) बनाने में नहीं करती। मगर कैंसर कोशिकाएँ उल्टा काम करती हैं। वे ग्लूकोज प्राप्त होने पर ऊर्जा तो प्राप्त करती हैं मगर उसका ज्यादा उपयोग नई कोशिकाओं के लिए जरूरी है कि इसके लिए कोई एंजाइम मौजूद हो। अब हार्वर्ड मेडिकल स्कूल के लुडम कैटली और उनके सहयोगियों ने इस एंजाइम का पता लगा लिया है-इसका नाम है पीकेएम-२ और यह वयस्क एंजाइम पीएमके-१ का भ्रूण रूप है।

कैंसर कोशिकाओं में यह पीएमके-२ पदार्थों के विघटन को रोक देता है। इस प्रकार से नई कोशिकाओं के निर्माण के लिए पदार्थ उपलब्ध हो जाते हैं। कैंसर कोशिकाओं की यही तो विशेषता होती है-वे लगातार अनियंत्रित ढंग से नई कोशिकाएँ बनाती चली जाती है। दरअसल कैंसर कोशिकाओं की इस विचित्रता को आज से करीब ८० साल पहले एक रसायन शास्त्री ओटो वार्बर्ग ने पहचाना था।

उन्होंने देखा था कि सामान्य कोशिकाओं के विपरीत कैंसर कोशिकाएँ ऊर्जा उत्पादन का काम एक अकार्यक्षम तरीके ग्लायकोलिसिस के जरिए करती हैं। इस प्रक्रिया में ऑक्सीजन का उपयोग नहीं होता (आम कोशिकाएँ ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में कभी-कभार ग्लायकोलिसिस का उपयोग करती हैं मगर कैंसर कोशिकाएँ पर्याप्त ऑक्सीजन होने पर भी इसी तरीके का उपयोग करती हैं)।

वार्बर्ग का मत था कि यही फेरवदल कैंसर की शुरूआत करता है। अलबत्ता, इस वार्बर्ग प्रभाव को उस समय अनदेखा कर दिया गया था। अधिकांश लोगों का मत था कि वार्बर्ग प्रभाव कैंसर का कारण नहीं है बल्कि कैंसर का परिणाम है, मगर पिछले साल एक दवा विकसित की गई थी-डाईक्लोरोएफिसेटेट। यह दवा देने पर कोशिका का ऊर्जा उत्पादन वापिस सामान्य रूपसे माइटोकॉण्ड्रिया में होने लगता है। इससे चूँहों में कैंसर को पलटने में मदद मिली है। अब डाईक्लोरोएफिसेटेट के इंसानी परीक्षण चल रहे हैं।