मधुमेह

एवं बच्चों का आहार

जब भी किसी परिवार को पता चलता है कि उनके घर के किसी बच्चे को मधुमेह की बीमारी है तो जैसे जिंदगी रुक सी जाती है। बड़ों को मधुमेह होने पर ही वज्रपात होता लगता है, बच्चों को लेकर तो समझ नहीं आता कि क्या करें? कई बार माँ–बाप अपने आप को दोषी सा महसूस करते हैं। क्या यह उनके किसी पाप की सज़ा है? माँ महसूस करती है कि शायद गर्भावस्था के समय उसने कुछ गलती की थी, जिसके कारण ऐसा हुआ। माँ–बाप की भी जिन्दगी में सारी मिठास चली गई हो। दुर्भाग्यवश कई माँ–बाप सही इलाज के स्थान पर झाड़–फूँक, टोटके आदि की तरफ झुकने लगते हैं। सच्चाई तो यह है कि सही तरह से इलाज करने में डायबिटीज बच्चा बिल्कुल सामान्य जीवन बिता सकता है। वसीम अकरम का नाम सबने सुना है और कुछ अंक पहले मधुमेह वाणी में ही आपने विश्व सुन्दरी निकोल जॉनसन के बारे में पढ़ा था जो खुद मधुमेही हैं। तो इस अंक में हम आपको बाल मधुमेही के बारे में जानकारी देंगे। यह सत्य है कि प्रत्येक व्यक्ति, हर बच्चा अलग होता है, परंतु सामान्य तरह से जिन बातों की जानकारी होनी चाहिये, वे हम आपको इस लेख में देंगे। वैसे तो दो वर्ष से कम आयु के मधुमेही कम ही देखने को मिलते हैं, परंतु हम एक वर्ष के मधुमेही भी देख चुके हैं। बाल मधुमेही में इन्सुलिन बनता ही नहीं है, अत: इन्सुलिन ऊपर से लेना पड़ता है, परंतु खान–पान एवं आहार–व्यवहार इनके लिए भी इतनी ही अहमियत रखता है जितना वयस्क मधुमेही के लिए।

इसके पहले कि हम बच्चों में मधुमेह की बात करें, आइए उनकी बढ़ोतरी एवं विकास के बारे में कुछ जानकारी हासिल कर लें।

शुरू का एक वर्ष : जीवन में कभी भी वृद्धि इतनी तेज़ी से नहीं होती जितनी जीवन के पहले वर्ष में। नवजात शिशु छह माह में अपना वज़न दुगना कर लेता है, एवं छह माह से एक वर्ष का होते–होते उसका वज़न तीन गुना हो जाता है। छह माह तक शिशु को केवल माँ का दूध देने की आवश्यकता होती है एवं छह माह के पश्चात ऊपरी आहार, माँ के दूध के साथ–साथ देना चाहिए। यहीं पर उसके स्वाद के तन्तु भी विकसित होते हैं। अत: खाने की आदतें बनाने की शुरुआत भी यहीं होती है।

एक वर्ष से तीन वर्ष : इस आयु को शालापूर्व आयु कहते हैं। वृद्धि तथा विकास की दृष्टि से शाला पूर्व बच्चा बहुत नाजुक होता है। शालापूर्व बच्चे की वृद्धि की दर इस अवस्था में पहले वर्ष की तुलना में कम और धीमी गति से होती है। इस आयु में औसतन वृद्धि केवल 2–2.5 कि.ग्रा. प्रतिवर्ष होती है। परंतु वज़न की तुलना में लम्बाई अधिक बढ़ती है। तीन वर्ष की आयु तक बच्चे की लम्बाई लगभग 93 से.मी. तथा चार वर्ष तक 100 से.मी. तक हो जाती

है। इसीलिए पहले वर्ष में गोल–मटोल दिखने वाला शिशु इस आयु में लम्बा व पतला दिखने लगता है। इसी आयु में बच्चा आत्म निर्भर बनने की कोशिश करता है। इस आयु में दूसरे वर्ष में हर तीन महीने में एक बार और बाद में वर्ष में एक बार बच्चे का वज़न व लम्बाई नपवानी चाहिए। ऐसा करने से वृद्धि में कोई भी अनियमितता का जल्दी एवं आसानी से पता लग जाएगा। माँ–बाप सतर्क रहेंगे तो कोई भी विकार जल्दी पहचाना जाएगा।

शाला जाने वाले बच्चे का आहार : यही आयु अच्छी आदतें बनाने की है। कई बार इसी आयु में उन बच्चों की पहचान होती है जिन्हें डायबिटीज़ होती है। स्कूली बच्चे एवं किशोर तीन से पाँच वर्ष की आयु के बच्चे पूर्व स्कूलगामी कहलाते हैं। पाँच से नौ वर्ष के बच्चे स्कूली बच्चे एवं 9–19 वर्ष की आयु किशोरावस्था होती है। 3 से 9 के बीच वृद्धि तो होती है परंतु उतनी तेज़ी से नहीं जितनी शिशु अवस्था में। याद रखें कि वृद्धि तो निरंतर हो रही है, परंतु वृद्धि की दर कुछ कम हो जाती है। इस आयु में माँसपेशियाँ, हड्डियाँ एवं अंग तंत्र निरंतर बढ़ते रहते हैं। वास्तव में इस आयु में किशोरावस्था के लिए शरीर अपनी तैयारी करता है। किशोरावस्था में एक बार फिर से तीव्र वृद्धि होनी आवश्यक होती है और इस

आयु के अनुसार विभिन्न भोज्य पदार्थों की प्रतिदिन ज़रूरत

पोषक तत्व	आयु			लड़के	लड़कियाँ
	1–3	4–6	7–9	10–19	10–19
ऊर्जा	1250	1700	1950	2200–2600	1900–2000
प्रोटीन ग्राम	22	30	40	54–78	55–63
कैल्शियम मि.ग्रा.	400	400	400	500	500
लौह लवण मि.ग्रा.	12	18	26	50	30
विटामिन–ए	1600	1600	2400	2400	2400
विटामिन–सी मि.ग्रा.	40	40	40	40	40

तीव्र वृद्धि की नींव 7–9 वर्ष की आयु में ही रखी जाती है। लिंग के कारण बुद्धि और विकास की भिन्नता सबसे पहले दस वर्ष की आयु में ही सामने आती है। दस वर्ष के अंत तक लड़कियों का वज़न लड़कों से अधिक हो जाता है तथा किशोरावस्था के शुरू के वर्षों तक (लगभग 14 वर्ष) तक लड़कियों का वज़न लड़कों से ज़्यादा ही रहता है। यह इसलिए होता है कि लड़कों में शुरू में वृद्धि की दर कम होती है, परंतु बाद में यह तेज़ी से बढ़ती है तथा लड़कियों से अधिक हो जाती है। इसके अतिरिक्त वृद्धि के साथ–साथ लड़कों में लड़कियों की अपेक्षा माँसपेशियाँ उत्तक अधिक तथा वसा उत्तक कम होते हैं। इस आयु में शारीरिक क्रियाएँ बहुत अधिक होती हैं, अतः इनकी ऊर्जा की आवश्यकता अधिक होती है। इसी आयु में बच्चों की व्यस्तता बढ़ जाती है। खेल, कूद, ट्यूशन, हॉबी कक्षाएँ आदि के बीच में आहार व्यवस्था करनी पड़ती है।

इस आयु में माँ–बाप के अलावा दोस्तों, स्कूल, टेलीविज़न आदि का बच्चों के खान–पान के तरीके पर असर पड़ता है। आम, साधारण बच्चों को ही स्वस्थ नागरिक बनाना एवं उन्हें आज के वातावरण में अच्छी आहार की आदतें सिखाना एक चैलेंज है, और मधुमेही बच्चे तो खास हैं। उनके लिए कुछ हिदायतें तो होती हैं। पहले आईये देखें कि विभिन्न आयु में बच्चों की कुछ महत्वपूर्ण पोषक तत्वों की कितनी आवश्यकता होती है।

बच्चे की बढ़ोतरी निरंतर होती रहती है। इस बढ़ोतरी के लिए शरीर को बहुत सारे पोषक तत्वों की आवश्यकता पड़ती है परंतु कुछ तत्व अधिक आवश्यक होते हैं। ऊर्जा की आवश्यकता न केवल बढ़ोतरी के लिए परंतु अधिक शारीरिक क्रियाओं के लिए भी चाहिए। प्रोटीन अपने आप में वृद्धि के लिए आवश्यक है, परंतु प्रोटीन का पूरा फायदा लेने के लिए आवश्यक है कि बच्चों की ऊर्जा की पूर्ति कार्बोज़ व वसा से हो ताकि प्रोटीन अपना काम कर सके। शरीर

की बढ़ोतरी के साथ खून की मात्रा बढ़ती है अत: लौह लवण एवं विटामिन–सी की आवश्यकता बढ़ती है। लड़कियों में महावारी शुरू होने के बाद लौह लवण का महत्व और भी बढ़ जाता है। हड्डियों व दाँतों को जीवन भर के लिये सुदृढ़ करने के लिए कैल्शियम अति आवश्यक हो जाता है। यह और भी आवश्यक इसलिए है क्योंकि 19 वर्ष की आयु के बाद शरीर कैल्शियम को हड्डियों में स्टोर (संरक्षित) नहीं कर पाता। विटामिन–ए त्वचा की ऊपरी सतह (एपीथिलियल टीशु), रात में देखने की क्षमता,

बिमारियों से बचाव के लिए अति आवश्यक होता है।

यह तो तकनीकी बातचीत हो गई, परंतु आखिर आपको अपने बच्चे को कितनी मात्रा में क्या खिलाना है ताकि उसकी सब आवश्यकताएँ पूरी हो सकें। एक

स्कूल जाने से पहले	–	1 कप दूध + 1 फल या भरवाँ रोटी
टिफिन में	–	दाल, पराठा या मसाला पूरी या इडली या डोसा, भुने चने की चटनी के साथ या बेसन का चीला
स्कूल से आने के बाद पूरा खाना	–	रोटी या चावल या आवश्यक मात्रा में दोनों + साबुत दाल या कढ़ी या 3 पीस माँसाहारी भोज्य पदार्थ + पकी सब्जी + सलाद
शाम को	–	दूध + नाश्ता जैसे उबले चने की चाट या ढोकला या मूँगफली के साथ उपमा या पोहा या भेल की चाट जिसमें अंकुरित दाल डली हो।
रात का भोजन	–	दोपहर की तरह
सोने से पहले	–	1 कप दूध

मधुमेही बच्चे के लिए यह आवश्यक है कि –

1. उसे पर्याप्त मात्रा में ऊर्जा एवं पोषक तत्व मिलें ताकि उसकी बढ़ोतरी भलि–भाँति हो सके।

2. खून में शर्करा की मात्रा सामान्य की तरह रह सके।

3. खून में वसा की मात्रा सामान्य रहे।

4. आहार संबंधी सभी विकारों से बचाव।

5. मधुमेह की जटिलताओं से बचाव।

6. खून में शक्कर की मात्रा आवश्यकता से अधिक कम न हो पाए।

7. हर 3–6 माह में बच्चे का वज़न एवं लम्बाई मापी जाए ताकि बच्चे की पर्याप्त बढ़ोतरी का पता लगता रहे। यह देखा गया है कि पर्याप्त जानकारी न होने में मधुमेही बच्चे कई बार 5–10 प्रतिशत कम वज़न व लम्बाई के होते हैं।

सही ऊर्जा की आवश्यकता आपके आपका डॉक्टर या आहार विशेषज्ञ केल्कुलेट करके बता सकती है। वयस्कों की तरह बच्चों की दिनचर्या में भी व्यायाम एवं पर्याप्त आहार दोनों की आवश्यकता है।

अब देखें कि कौन–सी आयु के लिए कौन–सा भोज्य पदार्थ कितनी मात्रा में लेना चाहिए। हमने आपको मात्रा ग्रामों में भी दी है, परंतु साथ में उसका घरेलू माप भी दे रहे हैं ताकि आपको अपने बच्चे की आवश्यकता जानने में आसानी हो। याद रखें कि मात्राएँ औसतन हैं। हर बच्चे के लिए वस्तुत: हर मधुमेही के लिए व्यक्ति विशेष आहार तालिका सबसे अच्छी रहती है।

बच्चों के ध्यान देने योग्य बातें -

● इनके लिए भी वही नियम लागू हैं जो एक वयस्क के लिए।

● दिन में मुख्य भोजन–नाश्ता, दोपहर का भोजन एवं रात का भोजन हो और साथ में दो छोटे नाश्ते–बीच सुबह एवं शाम को होने चाहिए।

● मोटे अनाज, साबुन दालें, सलाद बच्चों के लिए आवश्यक है, परन्तु आप यह सभी उसूल अपने घर सभी लोगों के भोजन में ढाल लेंगे तो आपके बच्चे को महसूस भी नहीं होगा कि वह अलग है।

● खासकर टिफिन में वो नाश्ते प्रदान करें जो आसानी से जल्दी खाए जा सकें। इसके बहुत–से उदाहरण हम आपको पहले की मधुमेह वाणी में दे चुके हैं। कुछ और उदाहरण हैं – दाल का पराठा, मिस्सी

रोटी, बेसन का चीला, मूँगफली के साथ पोहा या उपमा या उत्तपम, मसाले वाली पूरी आदि।

उदाहरण तालिका के तौर पर –

तालिका में अनाज, दाल, दूध आदि की मात्रा बताई गई तालिका से आयु पर निर्भर करेगी, यह एक नियंत्रण करने में सहायक है।

कुछ ऐसी वस्तुएँ हो सकती हैं जो आप उपयोग करते थे परंतु अब कम उपयोग करें तो अच्छा है जैसे–बेकरी वाली वस्तुएँ, जैसे– डबलरोटी, बिस्कुट आदि या फिर नियमित रूप से सलाद का उपयोग।

							लड़के		लड़कियाँ	
	1–3 वर्ष		4–6 वर्ष		7–9 वर्ष		9–19 वर्ष		9–19 वर्ष	
	मात्रा (ग्राम में)	माप	मात्रा (ग्राम में)	माप	मात्रा (ग्राम में)	माप	मात्रा (ग्राम में)	माप	मात्रा (ग्राम में)	माप
अनाज	100 से 150	2–3 चपाती के बराबर	150 से 200	3–5 चपाती चपाती के बराबर	200 से 250	4–6 चपाती चपाती के बराबर	250 से 420	5–9 चपाती चपाती के बराबर	250 से 320	5–7 चपाती चपाती के बराबर
दालें	30 से 50	डेढ़ कटोरी पकी	40 से 60	डेढ़ से 2 कटोरी पकी	60 से 70	ढाई कटोरी के बराबर	70	2–3 कटोरी पकी	60	2 कटोरी पकी
हरी पत्ते दार सब्जी	50	1 बड़ा चम्मच पकी	75	डेढ़ बड़ा चम्मच पकी	100	आधी कटोरी पकी	100	आधी कटोरी पकी	100	आधी कटोरी पकी
अन्य सब्जी	50	1 बड़ा चम्मच पकी	75	डेढ़ बड़ा चम्मच पकी	100	आधी कटोरी पकी	100	आधी कटोरी पकी	100	आधी कटोरी पकी
फल	50	आधा फल	50	आधा फल	100	एक	100	एक	100	एक
दूध (टोण्ड)	500	2–3 कप	500	2–3 कप	500	2–3 कप	600	3 कप	600	3 कप
घी	5	1 छोटा चम्मच	5	1 छोटा चम्मच	10	2 छोटा चम्मच	10	2 छोटा चम्मच	10	2 छोटा चम्मच

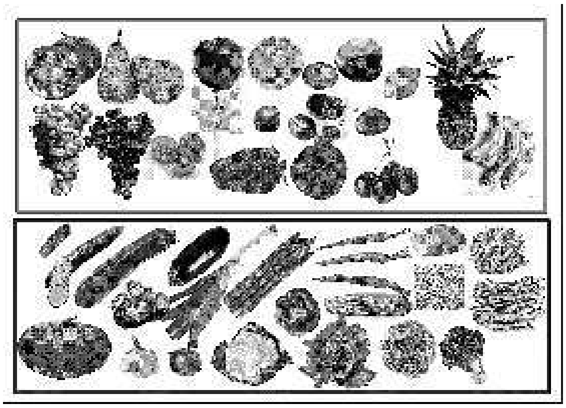
औसतन दिनचर्या है। कई ऐसे कारण हो सकते हैं जिनके कारण आपको इनमें फेर–बदल करनी पड़ सकती है – जैसे :–

1) इन्सुलिन का प्रकार
2) इन्सुलिन का समय
3) बच्चे का वज़न
4) बच्चे की दिनचर्या

कुछ ध्यान देने योग्य बातें –

भोजन में ऐसी कई चीजें हो सकती हैं जिनका आप शायद पहले प्रयोग नहीं करते थे और अब उनका उपयोग आपके बच्चे के लिए सहायक होगा। जैसे – चना+गेहूँ की रोटी। इससे न केवल बच्चे को प्रोटीन मिलेगा अपितु चने का रेशा मिलेगा जो शक्कर का

सभी बदलाव एक साथ न करें। एक सप्ताह में एक ही बदलाव शुरू करें।



यदि बच्चा किसी भोज्य पदार्थ को बिल्कुल नापसन्द करे तो कृपया उससे ज़बरदस्ती न करें, उसकी इच्छा की क़द्र करें। प्रत्येक भोज्य पदार्थ का कोई न कोई विकल्प होता है, उसका उपयोग समझें।

भोजन को अपना और अपने बच्चे का साथी मान कर उसे समझें। लगभग सभी प्रकार के भारतीय व्यंजन अच्छे हैं बस थोड़ी से फेर– बदल से अपने भोजन को बच्चे के अनुरूप कर सकते हैं।

शर्करा, गुड़, शहद, केवल आलू ही आलू की सब्जी, अरबी, तले चिप्स, जूस, बेकरी की वस्तुएँ न के बराबर उपयोग करें। वैसे दो हफ्ते में एक बार नियंत्रित मधुमेही में नपी–तुली मात्रा में इनका उपयोग कोई हानि नहीं करेगा। परंतु इसकी जानकारी अच्छी तरह से ले लें।

तीन साल से बड़ा बच्चा अपनी रुचि बता सकता है, उसे साथ ले कर, समझाईश दे कर उसकी तालिका तय करें।

व्यायाम को पारिवारिक दिनचर्या में शामिल कर लें। शाम को एक साथ सैर पर जाना, शनिवार एवं रविवार को खेलकूद या सैर अपने जीवन का अहम एवं मनोरंजन का हिस्सा बना लीजिए ताकि व्यायाम रोज़ की आदत बन जाए।

विभिन्न आयु में बच्चों की भोजन की पूरे दिन की आवश्यकता –

भोज्य पदार्थों पर टिप्पणी :

मधुमेह वाणी के एक अंक में हमने आपको भोज्य पदार्थों में फेर–बदल की जानकारी दी थी। थोड़ी–सी बात हम यहाँ भी करेंगे :–

अनाज : अनाज से तात्पर्य है किसी भी आटे का जैसे गेहूँ, बाजरा, ज्वार, मक्का आदि या चावल और उससे बनी चीजें जैसे पोहा, मुरमुरा आदि। एक रोटी के स्थान पर 1 छोटी कटोरी पोहा, चावल, उपमा, दलिया, इडली, डोसा आदि दे सकते हैं। मैंदे की महीनता शरीर में शर्करा की तरह काम करती है, अतः इसका कम–से–कम उपयोग होना चाहिए।

दालें : साबुत दालें खासकर राजमा, छोले आदि का खास महत्व है। कढ़ी, राजमा, चावल, छोले आदि से भोजन में रुचि, स्वाद एवं विविधता तो आती ही है, साथ ही साथ इनका रेशा खून की शर्करा को कम करने में मदद करेगा।

दूध : कम वसा वाला दूध हर व्यंजन बना सकता है। जैसे– दही, लस्सी, फीका कस्टर्ड या खीर और पनीर।

माँसाहारी पदार्थ : यदि अण्डा या मीट आपके घर में लगातार बनते हैं तो हफ्ते में 3 बार उपयोग करने से कोई मुश्किल नहीं है। परंतु दो बातों का ध्यान रखें। बच्चे के लिए 100 ग्राम दूध या एक समय की दाल कम करके ये पदार्थ दें।

आलू : मिले–जुले रूप में एक–दो टुकड़े आलू के लेने से कोई नुकसान नहीं, परंतु यदि आलू, अरबी आदि की सब्जी ही ली जाती है, तो अन्य सब्जियों को दाल या आटे में मिलाकर, मसले हुए सूप के रूप में लें।

फल : औसतन एक हाथ में पकड़े जाना वाला फल 100 ग्राम का होता है। अतः इस मात्रा का फल प्रतिदिन दिया जा सकता है। अंगूर, लीची आदि में जिस प्रकार की शर्करा होती है, वह हो सकता है खून में शक्कर की मात्रा अधिक कर दे इसलिये इनका उपयोग ध्यान से करें। मिले–जुले भोजन के बाद थोड़ी मात्रा में कभी–कभी लेने से कोई नुकसान नहीं होगा। ●●●