

## HOW TO LIVE WITH DIABETES

डॉ. अभय निगम

एम. बी. बी. एस., एम.डी. (मेडिसिन), एफ़.ए.सी.पी. (अमेरिका)

विशेषज्ञ (आंतरिक चिकित्सा)

अल ज़हरवी अस्पताल, रस अल खैमाह, संयुक्त अरब अमीरात

आम तौर पर जब एक डॉक्टर से किसी भी मरीज का इलाज करता है, तो डॉक्टर का कर्तव्य, बीमारी का निदान करने और इलाज तक सीमित रहता है। मधुमेह शायद अकेला ऐसा रोग है, जहां चिकित्सक को रोगी को शिक्षित करने की अतिरिक्त जिम्मेदारी भी निभानी होती है।

**1. भूमिका :** मधुमेह रोगियों के में, शरीर में पर्याप्त इंसुलिन पैदा नहीं करता है जिसके कारण ग्लूकोज का स्तर खून में बढ़ जाता है जबकि महत्वपूर्ण अंग ग्लूकोज की कमी के कारण धीमी गति से क्षति ग्रस्त होते रहते हैं।

मधुमेह के दो मुख्य प्रकार हैं:

टाइप 1: मधुमेह के इस प्रकार के लोग अपने शरीर में इंसुलिन कम या बिल्कुल नहीं बना पाते हैं और उन्हें नियमित रूप से इंसुलिन इंजेक्शनों की जरूरत होती है।

टाइप 2: यह मधुमेह का सबसे आम रूप है, और मोटापे से संबंधित है।

**2. मधुमेह की व्याख्या:** मधुमेह इंसुलिन की कमी की वजह से होता है। इंसुलिन अग्न्याशय द्वारा बन कर रक्त में जाता है और रक्त में जब रक्त शर्करा ऊपर जाने की कोशिश करता है (कोई भी खाना खाने के बाद) तो शर्करा का स्तर को इंसुलिन सामान्य बनाए रखता है। लेकिन मधुमेह में इंसुलिन की कमी की वजह से रक्त में शर्करा बढ़ जाती है और लंबे समय में, धीरे धीरे विभिन्न अंग मधुमेह द्वारा क्षतिग्रस्त होने लगते हैं। (खासकर गुर्दे, हृदय, मस्तिष्क, आँखें और पैर) रक्त में ग्लूकोज की सामान्य स्तर 60 -100 मिलीग्राम% होती है और जब स्तर 170 या 180 मिलीग्राम% से ऊपर हो जाता है, तब पेशाब में चीनी आने लगती है।

**3. कुछ बहुत महत्वपूर्ण दिशा निर्देश डायबिटीज़ के मरीजों के लिए:**

क) अगर आप मधुमेह से ग्रस्त हैं और इन्सुलिन या गोलियाँ पर नियंत्रित हैं तो आपको हमेशा अपने साथ ग्लूकोज रखना चाहिए।

ख) धूम्रपान से बचना चाहिए। धूम्रपान किसी भी व्यक्ति के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है, लेकिन मधुमेह के बहुत अधिक एक लिए। हार्ट अटैक और स्ट्रोक का खतरा ऐसे रोगियों में कई गुना अधिक है।

ग) मधुमेह के रोगियों को शराब पीने से बचना चाहिए।

घ) रोगी को स्वयं सीखने की कोशिश करनी चाहिए अपने रक्त ग्लूकोज की Glucometer द्वारा जाँच. (SMBG or Self Monitoring of Blood Glucose)

च) जब तक आपका मधुमेह 4-6 सप्ताह की अवधि के लिए अच्छे नियंत्रण में न हो, आपको अपनी आँख चश्मे की संख्या में परिवर्तन को स्वीकार नहीं करना चाहिए।

छ) हर 3 से 4 महीने अपने ग्लाइकोसाइलेटेड हीमोग्लोबिन (HbA1c) की जाँच अवश्य कराएँ। ग्लाइकोसाइलेटेड हीमोग्लोबिन 3-4 महीने पूर्ववर्ती के औसत रक्त ग्लूकोज मूल्य को दर्शाता है और मधुमेह नियंत्रण निर्धारित करने के लिए उत्कृष्ट परीक्षण है। 7% से नीचे का मान अच्छा नियंत्रण दर्शाता है।

ज) उच्च रक्तचाप का इलाज मधुमेह के रोगियों का तुरन्त किया जाना चाहिए। इलाज का लक्ष्य 130/80 नीचे हर समय।

झ) सभी मधुमेह नियमित रूप से अपने लिपिड प्रोफाइल (कुल Cholesterol, ट्रायग्लिसराइड्स, HDL Cholesterol और LDL Cholesterol) की जाँच करनी चाहिए। लगभग सभी मधुमेह के रोगियों को अपने चिकित्सक के मार्गदर्शन में उसके लिए उचित दवा लेना चाहिए है।

**4. प्राप्त करने के लिए लक्ष्य**

क) उपवास ग्लूकोज: 80 - 110 मिलीग्राम (बुजुर्गों के लिए 80 - 130 मिलीग्राम)

ख) पोस्ट प्रेडिअल ग्लूकोज पीपीजी: किसी भी भोजन के 2 घंटे बाद: <140 mg (बुजुर्गों के लिए <170 mg)

c) HbA1c: 6.5% से कम (बुजुर्गों के लिए 7% से कम)

डी) रक्तचाप: 130/80 मिमी से कम

ई) कोलेस्ट्रॉल: एलडीएल (LDL) 70 मिलीग्राम से कम होना चाहिए - डायबेटोलॉजिस्ट व्यक्तिगत लक्ष्य के साथ चर्चा करें।

## 5. डायबिटीज के मरीजों के लिए अनुशंसित सुविधाएं (IMMUNIZATIONS)

1. फ्लू वैक्सीन (इन्फ्लूएंजा) - वर्ष में एक बार सितंबर / अक्टूबर सबसे अच्छा समय।
2. न्यूमोकोकल वैक्सीन - निमोनिया और मेनिनजाइटिस को रोकने के लिए
3. हेपेटाइटिस बी वैक्सीन (बेहतर हेपेटाइटिस ए + बी संयुक्त टीका - ट्विनरिक्स)  
कुल तीन खुराक - दिन 0, 1 महीने के बाद, 6 महीने बाद

## 6. HYPOGLYCAEMIA [कम रक्त शर्करा]

HYPOGLYCAEMIA मधुमेह की सबसे महत्वपूर्ण जटिलता (COMPLICATION) है। मधुमेह के रोगी, जो इंसुलिन या antidiabetic गोलीयों का सेवन कर रहे हैं उन्हें HYPOGLYCAEMIA के बारे में अवश्य पता होना चाहिए। Hypo अर्थात् कम और glycaemia अर्थात् चीनी। "कम रक्त ग्लूकोज", इसका मतलब है कभी कभी रक्त में ग्लूकोज का स्तर सामान्य से नीचे गिर जाता है। यदि मरीज सतर्क है को और hypoglycaemia के लक्षणों के बारे में जानकारी रखता है, तो वह hypoglycaemia की शुरुआत में खुद अपना इलाज कर सकता है। हल्के hypoglycaemia के लिए, बिस्कुट, जूस, शहद, सैंडविच आदि लेने से इलाज हो सकता है। लेकिन अगर मरीज जल्दी इसे पहचानने में विफल रहता है, वह अंततः बेहोश हो सकता है और फिर उसे अस्पताल में भर्ती और अंतःशिरा (intravenous) ग्लूकोज की आवश्यकता होगी।

1) लक्षण: रोगी को आमतौर पर शुरुआत में भूख लगेगी। बाद में पसीना आना, हाथ कांपना, कमजोरी, घबराहट, चक्कर, दिल की धड़कन बढ़ जाना और सिर में दर्द इत्यादि, जो महत्वपूर्ण चेतावनी के लक्षण हैं, आ सकते हैं, बाद में, रोगी बेहोश हो सकता है। अगर मरीज निगल सकता है, तो एक प्रयास मुंह से कुछ चीनी या ग्लूकोज देने के लिए करना चाहिए, अन्यथा उसे तुरंत नजदीकी अस्पताल ले जाना चाहिए।

2) Hypoglycaemia के कारण

क) इंसुलिन या antidiabetic गोलीयों का आकस्मिक ज्यादा मात्रा में सेवन।

ख) भूलकर उचित समय पर भोजन न लेकर देर से लेना।

ग) अचानक जोरदार अनभ्यस्त व्यायाम आदि। इसका मतलब यह नहीं है कि मधुमेह के रोगियों को व्यायाम नहीं करना चाहिए, लेकिन जो वे करना चाहते हैं एक नियमित आधार पर करना चाहिए।

Hypoglycaemia से बचने के लिये मधुमेह के रोगियों को एक दिन के दौरान सामान्य 3 भोजन (नाश्ता, दोपहर का भोजन और रात का खाना) के बजाय, कम अंतराल पर 5 या 6 छोटे भोजन लेना चाहिए।

जब भी HYPOGLYCAEMIA का सन्देह हो तो तुरन्त कुछ जूस, ग्लूकोज या चीनी लें और चिकित्सक से सम्पर्क करें।

1) यदि HYPOGLYCAEMIA का सन्देह भी हो तो ग्लूकोज लेने को स्थगित करने की कोशिश नहीं करनी चाहिए। उन्हें डर नहीं होना चाहिए कि ग्लूकोज लेने से उन्हें नुकसान हो सकता है।

2) सभी मधुमेह रोगियों को अपनी जेब में एक मधुमेह पहचान पत्र ले जाना चाहिए जिसमें उनके पते और फोन नम्बर के उल्लेख के साथ निम्न विवरण होना चाहिये।

मैं एक मधुमेह का मरीज हूँ। अगर मैं अजीब तरीके से व्यवहार करते पाया गया हूँ, लेकिन मैं होश में हूँ, मुझे धीरे से कुछ चीनी या रस दे। यदि मैं बेहोश हूँ, तो मुझे एक चिकित्सक के पास या मुझे अस्पताल ले जाओ। मैं नशे में नहीं हूँ।

7. जटिलतायें (COMPLICATIONS): मधुमेह की जटिलताओं में से अधिकांश का कोई संतोषजनक इलाज नहीं है। इसलिये मधुमेह के समुचित नियंत्रण के माध्यम से जटिलताओं से बचना सबसे अच्छा है। मधुमेह शरीर के लगभग सभी अंगों को प्रभावित करता है। मधुमेह की जटिलताओं में से अधिकांश शुरुआत में धीमी गति से होती हैं।

(1) रक्त वाहिकाओं - Atherosclerosis, सख्त या धमनियों में रुकावट: मधुमेह रोगियों को दिल का दौरा और पक्षाघात के लिए बहुत अधिक जोखिम रहता है.

(2) नेत्र - रेटिनोपैथी, आंखों की रेटिना में अंधापन पैदा कर सकता है मधुमेह.

(3) गुर्दे - Nephropathy,: मधुमेह के कारण गुर्दे काम करना बंद कर सकते है.

(4) तंत्रिकाओं - परिधीय न्युरोपैथी (Diabetic Neuropathy): हाथ और पैर में सुन्न होना और दर्द पैदा कर सकती है.

(5) यौन रोग - मधुमेह के कारण नपुंसकता पैदा हो सकती है.

**8. डायबिटिक फुट केयर ( मधुमेह और पैर की देखभाल):** अमेरिकन डायबिटीज एसोसिएशन का अनुमान है कि अस्पताल आने वाले हर पाँच मधुमेह के रोगियों में से एक पैर की समस्याओं से गृस्त होता है. मधुमेह के रोगी को पैर की समस्याओं का अधिक खतरा होता है क्योंकि मधुमेह से तंत्रिकाओं (Nerves) को नुकसान होता है और पैर का रक्त प्रवाह भी कम होता है. पैर की समस्या के इलाज में देरी, पैर के पूर्ण या आंशिक विच्छेदन (amputation) का कारण बन सकती है. अमेरिकन डायबिटीज एसोसिएशन मधुमेह के रोगियों के पैरों की देखभाल के दिशा निर्देश प्रदान करता है. अपने पैरों को स्वस्थ रखने के लिये इनका पालन करें:

- अपने मधुमेह का ख्याल रखना. अपने डॉक्टर की निगरानी में आपनी रक्त शर्करा पर पूर्ण नियंत्रण रखें.
- अपने पैरों की हर दिन की जाँच करें. लाल धब्बे, जखम, सूजन, और फफोले के लिए अपने पैर देखें. यदि आप अपने पैरों को नीचे से नहीं देख सकते हैं, तो एक दर्पण का उपयोग कर सकते हैं या किसी की मदद ले सकते हैं.
- और अधिक सक्रिय रहें. अपने डॉक्टर की टीम के साथ शारीरिक गतिविधि एवं व्यायाम का कार्यक्रम बनायें.
- हर दिन अपने पैर धोएँ. उन्हें ध्यान से उंगलियों के बीच में विशेष रूप से सूखायें.
- अपने पैरों की त्वचा नरम और चिकनी रखें. अपने पैरों के नीचे और ऊपर एक त्वचा लोशन (any moisturising lotion or oil) लगायें, लेकिन अपने पैर की उंगलियों के बीच में न लगायें.
- यदि आप अपने पैरों के नाखून तक पहुंच सकते हैं और उन्हें काटने की जरूरत है तो उन्हें सीधा काटें. अपने नाखून के कोनों तक न काटें.
- सभी समय जूते और मोजे अवश्य पहने. कभी नंगे पैर न चलें. आरामदायक जूते पहने जो कि अच्छी तरह से फिट हों. उन्हें पहनने से पहले अपने जूते के अंदर की जाँच करें और सुनिश्चित करें कि अस्तर चिकना है और कोई वस्तु अंदर नहीं है.
- कभी भी गर्म पानी की बोतलों, पैड, या बिजली के हीटिंग कंबल का उपयोग न करें. आप इसे महसूस किये बिना ही अपने पैरों को जला सकते है.
- लंबी अवधि के लिए अपने पैरों को एक के उपर एक रख कर न बैठें.

**9. मधुमेह नियंत्रण के लिए स्वस्थ आहार :** अच्छे मधुमेह नियंत्रण के लिए महत्वपूर्ण हैं कि दवाओं के साथ स्वस्थ आहार का सेवन करें और पर्याप्त व्यायाम करें. यदि संभव हो तो, एक आहार विशेषज्ञ (Dietician) की मदद लें.

### सामान्य दिशानिर्देश

1. सब प्रकार के शक्करयुक्त खाद्य और पेय पदार्थों से बचें.
2. प्रत्येक दिन नियमित भोजन करें और प्रत्येक भोजन के पहले सलाद का सेवन करें. भोजन थोड़ी मात्रा में ले, लेकिन कम अंतराल पर (कम से कम 5 - 6 बार खाना एक दिन में) बेहतर है. भोजन के बीच में लंबे अंतराल के साथ ज़्यादा खाना ठीक नहीं है.
3. इस तरह के अनाज चुनें जिनमें रेशा (फाइबर) ज़्यादा हो और वसा कम. जैसे छिलके वाले अनाज (ब्राउन चावल, दलिया आदि.)
4. फल अवश्य खायें - 2 सर्विंग्स प्रत्येक दिन (1 फल की सर्विंग = 1 छोटा अर्रेंज या आधा केला). प्रति दिन हरी पत्तेदार सब्जियों की कम से कम 2 सर्विंग्स खायें.
6. कम से कम वसा और गैर वसा डेयरी उत्पाद, कम चर्बी का मांस, skinless चिकन और मछली, चुनें - प्रति सप्ताह 3 अंडे अधिकतम.

7. कम तेल और कम नमक का खाना बेहतर है.

8. शराब सेवन से बचें, खासकर यदि आपका वजन अधिक है या sulphonylurea (Daonil, Amaryl etc) दवाइयों का सेवन करते हैं.

तो ..... मैं क्या खा सकता हूँ?

**कोशिश करें इनसे पूरी तरह बचने की.**

(क) ज़्यादा शकर

चीनी, ग्लूकोज, जैम, शहद, मिठाइयाँ, चॉकलेट, आइसक्रीम, संघनित दूध (Condensed Milk), चॉकलेट दूध, आम, अंगूर, खजूर, केक, कुकीज़, शीतल पेय, फलों के रस, बीयर, मीठी मदिरा

(ख) बहुत अधिक वसा

मांस, सलामी, sausages, चिप्स, पेस्ट्री और गहरे तले (Deep fried) खाद्य पदार्थ, सलाद, क्रीम, गैर डेयरी क्रीमर, नारियल ड्रेसिंग, इंस्टेंट नूडल्स और कप नूडल्स,

तेल, मक्खन,

(ग) धूम्रपान और शराब

**मध्यम मात्रा में भोजन**

अनाज: चावल, ब्राउन चावल, पास्ता, नूडल्स अधिमानतः wholemeal रोटी

फल: प्रति दिन 2 सर्विंस्

स्टार्चयुक्त सब्जियाँ: गाजर, आलू, मक्का

Skinless चिकन, कम चर्बी का मांस, और मछली

ऐसे मलाई निकला दूध के रूप में गैर वसा या कम वसा वाले डेयरी उत्पाद, दही (कम वसा), कम वसा पनीर, सोयाबीन, लाल राजमा, गुर्दे सेम और मसूर की दाल

2 - प्रति सप्ताह 3 अंडे अधिकतम

**ज़्यादा मात्रा में अनुमति (फ्री फूड्स)**

पालक, सलाद, ब्रोकोली, प्याज, मिर्च, ककड़ी, अजवाइन, गोभी, हरी बीन्स, हरी सब्जियों के सभी प्रकार, सादी चाय या कॉफी, सादे पानी या मिनरल वॉटर. कम वसा वाले सलाद ड्रेसिंग, सिरका, जड़ी बूटियों और मसालों, नीबू, अदरक, लहसुन, सिरका, काली मिर्च, कम वसा वाले पॉपकॉर्न

**11. मधुमेह के मरीज़ों के लिए कुछ उपयोगी वेबसाइटें.**

- <http://www.abhaynigam.com>
- <https://www.diabetes.co.uk/>
- <http://diabetesindia.com/>
- <http://www.desidieter.com/index.html>
- <http://www.diabetes.org>
- <https://childrenwithdiabetes.com/>
- <https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes>