

# मधुमेह और उच्च रक्तचाप

डॉ. हरिहर त्रिवेदी

**म**धुमेह और उच्च रक्तचाप का एक साथ होना एक सामान्य बात है। विगत साठ वर्षों से यह ज्ञात है कि उच्च रक्तचाप मधुमेही में सामान्य व्यक्तियों से दो गुणा ज्यादा होता है। यह तो ज्ञात ही है कि मधुमेह दो प्रकार का होता है – एक प्रकार किसे कि Insulin Dependent Diabetes Milletus (IDDM) और दूसरा Non-insulin Dependent Diabetes Milletus (NIDDM) इन दोनों प्रकार के मधुमेह रोगियों में रक्तचाप (बी.पी.) की स्थिति भिन्न होती है। इंसुलिन डिपेंडेंट मधुमेह रोगियों में जब गुर्दे का विकार उत्पन्न होने लगता है तब वह व्यक्ति उच्च रक्तचाप से पीड़ित होने लगता है जबकि NIDDM मधुमेह रोगियों में बीस से पच्चीस प्रतिशत रोगियों में उच्च रक्तचाप तभी से रहता है, जब पहली बार जाँच के द्वारा मधुमेह रोग का पता चलता है।



उच्च रक्तचाप के मुख्य कारण :-

1. गुर्दे की बीमारी की वजह से या मधुमेह के कारण गुर्दे में खराबी होना।
2. सामान्य तौर से उच्च रक्तचाप (Essential Hypertension)।
3. Systolic High Blood Pressure जब Systolic रक्तचाप (बी.पी.) 160 से ज्यादा और Diastolic बी.पी. नार्मल से कम।
4. लेटे समय सामान्य रक्तचाप होना व खड़े होने पर बी.पी. का कम हो जाना (Orthostatic Hypotension)

अब उच्च रक्तचाप का नया वर्गीकरण आ गया है कि इस प्रकार से हैं –

नाम (Systolic B.P.)	सिस्टोलिक बी.पी. (Diastolic B.P.)	डायस्टोलिक बी.पी.
सामान्य	< 120	< 80
उच्च रक्तचाप से पहले की स्थिति (Pre Hypertension)	120 - 139	80 - 89
स्टेज-1 उच्च रक्तचाप Stage I Hypertension	140 - 159	90 - 99
स्टेज-2 उच्च रक्तचाप Stage II Hypertension	> 160	> 100



आजकल चिकित्सक इसी वर्गीकरण के मुताबिक मरीजों का इलाज करते हैं जिसका मुख्य उद्देश्य यह होता है कि उच्च रक्तचाप की मात्रा Systolic 130 mm Hg से कम और Diastolic की मात्रा 80 mm Hg से कम रखा जाये। यदि इस उद्देश्य की प्राप्ति होती है, तो आने वाले समय में मधुमेह से होने वाली व्याधियाँ कम की जा सकती है।

अब उच्च रक्तचाप के जो मुख्य कारण हैं



हो जाते हैं। जो ऊपर दर्शाये हुए कारण हैं उन्हें हम Risk Factor भी कहते हैं जिससे उच्च रक्तचाप होने से काफी समय तक मधुमेह रोगी अपने आपको बचा सकते हैं।

3. Systolic उच्च रक्तचाप :-

यह उस तरह का रक्तचाप है जिसमें Systolic High Blood Pressure (S.H.B.P.) 160 mm Hg या उससे ज्यादा तथा Diastolic B.P. नार्मल या

नार्मल से कम रहता है। इसका मुख्य कारण है कि रक्त वाहिनियों में जो लचीलापन होता है वो लचीलापन मधुमेह के कारण कम हो जाता है जिसके फलस्वरूप हृदय के द्वारा जब रक्त इन वहनियों में पहुँचता है तब यह रक्त वहनियाँ फैलने में असमर्थ रहती है जिसके कारण यह S.H.B.P. बढ़ जाता है।

4. लेटे रहने पर सामान्य रक्तचाप व खड़े होने पर रक्तचाप का कम हो जाना (Orthostatic Hypotension) इस तरह के रक्तचाप के होने का कारण तांत्रिका व्यवस्था का ग्रसित होना होता है। इसमें मुख्यतः Baroreceptor Reflex नामक तंत्र की कार्यक्षमता कम हो जाती है, जिसकी वजह से यह Receptor रक्तचाप को सामान्य रखने की स्थिति में मदद नहीं कर पाता है। ऐसा मधुमेही रोगियों में बहुत देखा जाता है।

उच्च रक्तचाप को सामान्य (Normal B.P.) रखने के उपाय -

1. बिना दवाईयों के द्वारा रक्तचाप को कम करना।
2. दवाईयों का सेवन कर रक्तचाप को कम करना।

यदि मधुमेह रोगी अपनी दिनचर्या में कुछ परिवर्तन कर लें तो यह रोगी सामान्य जीवन सरलता से व्यतीत कर सकता है तथा आने वाली बहुत सारी व्याधियों को रोका भी जा सकता है। यदि यह व्याधियाँ पूर्ण रूप से रुक न पायें तो कम-से-कम इन रोगों की जटिल अवस्था के समय का अंतराल काफी बढ़ाया जा सकता है। यह उपाय सरल भी है और बिना धन व्यय किये प्राप्त भी किए जा सकते हैं, जैसे :-

1. वजन कम करना।
2. नियमित व्यायाम करना।

उनका थोड़ा विस्तारपूर्वक उल्लेख करते हैं।

1. उच्च रक्तचाप मुख्यतः गुर्दों की बीमारी के कारण एवं मधुमेह के कारण गुर्दों पर दुष्प्रभाव होने से गुर्दों पर विकार उत्पन्न होने लगता है। मुख्यतः IDDM के आरम्भ में उच्च रक्तचाप नहीं होता है पर जब मधुमेह के कारण गुर्दों ग्रसित हो जाते हैं और गुर्दों में विकृति उत्पन्न हो जाती है तब उच्च रक्तचाप होने लगता है। गुर्दों की विकृति के बारे में पता लगाने के लिये पेशाब की जाँच करवा लेना अति आवश्यक होता है। इससे पेशाब में Albumin की मात्रा के बारे में पता चल जाता है, जो कि मधुमेह रोगी के गुर्दों की खराबी के बारे में पता लगाने में मददगार है। इस विधि के द्वारा न्यूनतम मात्रा में Albumin का पेशाब में होना, जिसको Micro-albuminuria कहते हैं, का पता चल जाता है। चिकित्सक सदैव मधुमेह रोगी को समय-समय पर इस जाँच को करवाने की सलाह देते रहते हैं ताकि गुर्दों की कार्यक्षमता के बारे में जानकारी प्राप्त की जा सके जिससे की उसका इलाज शीघ्र किया जा सके।

2. उच्च रक्तचाप जबकि गुर्दों पर मधुमेह का असर न हुआ हो -

मुख्यतः NIDDM में उच्च रक्तचाप की प्रतिशत मात्रा उन व्यक्तियों में ज्यादा होती है जो कि गुर्दारोग से ग्रसित नहीं हैं। इस तरह की स्थिति का अंतर बीस से तीस वर्ष पहले ही होता है। इस स्थिति के मुख्य कारण है कि वह व्यक्ति वंशानुगत रूप से पीड़ित होगा या मोटापे से ग्रसित होना या मानसिक तनाव से पीड़ित होना। ऐसा देखने में आया है कुछ मधुमेह रोगी वर्षों तक उच्च रक्तचाप से पीड़ित नहीं होते हैं पर ऊपर दर्शाये हुए कुछ कारण उनमें समावेश हो जाने पर यह मधुमेह रोगी उच्च रक्तचाप से पीड़ित

3. तम्बाकू, सिगरेट, बीड़ी आदि का सेवन न करना।
4. शराब से परहेज करना।
5. संतुलित आहार का सेवन करना और आहार संबंधी डॉक्टर की सलाह का पालन करना जैसे कि –  
वसा और उससे संबंधित पदार्थों का कम सेवन करना, सब्जी व फलों का अधिक उपयोग करना इत्यादि।
6. नमक का सेवन कम करना तथा उसके स्थान पर Potassium Salt का उपयोग करना।
7. गुर्दे के रोगी यदि प्रोटीन की मात्रा 0.6/Kg/day तक सीमित रखे तो कुछ हद तक गुर्दे की कार्यक्षमता ठीक रखी जा सकती है।

मधुमेह रोगी का मुख्य उद्देश्य यह होना चाहिए कि वह सदैव अपने मधुमेह पर नियंत्रण रखें ताकि वो आने वाले समय में मधुमेह द्वारा उत्पन्न होने वाली व्याधियों जैसे उच्च रक्तचाप, गुर्दे की खराबी, आँख की खराबी, हृदय रोग होने की शंका आदि से काफी समय तक अपने आपको बचा सके।

### उच्च रक्तचाप से संबंधित दवाएँ :-

ऊपर बताई हुई बातों के साथ ही मधुमेह रोगी को रक्तचाप को सामान्य लाने के लिए दवाओं का सेवन करना भी आवश्यक हो जाता है। दवाओं का सेवन चिकित्सक की सलाह के द्वारा ही लेना चाहिए। निम्नलिखित रक्तचाप संबंधी मुख्य दवाओं का विवरण :-

1. ACE Inhibitor - इस ग्रुप की दवाओं के बारे में शोध द्वारा यह पता चला है कि यह दवाएँ मधुमेह रोगियों में गुर्दे की जटिल विकृति होने से रोकती है या उन्हें काफी समय तक टाल देती है। यह दवाएँ लगभग पचास प्रतिशत (50%) लोगों में हृदय रोग होने से बचाती है तथा लगभग 38% लोगों को Stroke लकवा रोकने में मददगार होती हैं। यह दवायें Insulin की क्षमता को बढ़ाने में मदद करती है। इस ग्रुप की मुख्य दवायें Enalapril, Lisinopril, Ramipril इत्यादि हैं। इन दवाओं के सेवन से कभी-कभी सूखी खाँसी चलने लगती है तथा यह ध्यान रखना होता है कि व्यक्ति को यदि गुर्दे की खराबी हो तो उसे गुर्दे संबंधी खून की जाँच करने के उपरांत ही यह दवायें ली जानी चाहिए। इसके लिए डॉक्टर की सलाह अति आवश्यक है। बिना डॉक्टर के

परामर्श के यह दवायें लेना उचित नहीं है।

2. ARBS - इस ग्रुप की दवायें भी हृदय रोग एवं गुर्दे की विकृति को रोकने में सहायक होती हैं। इस ग्रुप की दवाओं के सेवन के लिये भी चिकित्सक की सलाह अति आवश्यक है एवं चिकित्सक के परामर्श के बिना यह दवा लेना उचित नहीं है। इस ग्रुप की मुख्य दवा है – Losartan, Telmisartan, Irbesartan इत्यादि।

3. Diuretics - इन दवाओं के सेवन से भी उच्च रक्तचाप को सामान्य लाने में मदद मिलती है। ये पेशाब की मात्रा बढ़ाती है उन्हें सुबह के समय लेना उचित है।

4. Calcium Channel Blocker (CCB) - इनमें मुख्यतः Amlodipine, Diltiazem, Verapamil इत्यादि दवायें हैं। इन दवाओं के सेवन से हृदय रोग को रोकने में कुछ सहायता मिलती है। इन दवाओं के सेवन से कभी-कभी पैरों में सूजन आ सकती है एवम् सरदर्द की शिकायत हो सकती है। इन दवाओं का सेवन चिकित्सक परामर्श के बिना लेना उचित नहीं है।

5. Beta Blockers - इस ग्रुप की दवायें हैं Metoprolol, Atenolol इत्यादि। यह रक्तचाप को सामान्य स्तर पर लाने में सहायक होती हैं। इन दवाओं का उपयोग दमा के रोगी (Asthma Patient) में कदापि नहीं करना चाहिए क्योंकि इसके सेवन से दमे का दौरा पड़ने की संभावना बढ़ जाती है।

6. Alpha Blocker - इस ग्रुप की दवायें उपयोग में कम आती हैं क्योंकि इनके सेवन से कई कठिनाईयाँ (side effects) उत्पन्न होने का डर रहता है। इसलिए इन्हें उपयोगिता की दूसरी पंक्ति में रखा जाता है। यह दवा मुख्यतः वो रोगी जिन्हें प्रोस्टेट की ग्रन्थि बढ़ी हुई हो ऐसे रोगियों में उपयोग सिद्ध होती है।

प्रायः मरीज बी.पी. दवाईयाँ मन से बंद कर देते हैं या कम कर लेते हैं। ऐसा करना खतरनाक है। यदि आपका शुगर नियंत्रण है परंतु बी.पी. बढ़ा हुआ है तो भी आपको हार्ट-अटैक, पैरालिसिस या गुर्दा खराब होने का एक बड़ा खतरा बना हुआ है। यदि मधुमेह रोगी ऊपर निर्देशित बातों को ध्यान में रखकर अपना जीवन व्यतीत करें तो निश्चित तौर पर सामान्य जीवन जीने की क्षमता बनी रहेगी साथ ही जीवन पूर्णरूपेण विघ्नहीन रहेगा। ●●●

– डॉ. हरिहर त्रिवेदी  
पूर्व प्रोफेसर मेडिसिन  
गांधी मेडिकल कॉलेज, भोपाल