



No. NCD/ Treatment Protocol /2019-20/ **482**

Date: **17.07.2019**

परिपत्र

असंक्रामक बीमारियों में उच्च रक्तचाप Mortality & Morbidity का मुख्य कारण है। जिसके मुख्य कारक निम्न हैं:-

1. उच्च रक्तचाप की प्रारंभिक स्थिति पर निदान नहीं होने के कारण उसके द्वारा होने वाली जटिलताएं (Complications) प्रभावी हो जाती है क्योंकि सामान्यतः उक्त रक्तचाप के लक्षण व्यक्ति में प्रतीत नहीं होते।
2. उच्च रक्तचाप के मरीजों की पहचान होने पर भी उनके द्वारा उच्च रक्तचाप का उपचार / दवाईयां नियमित रूप से नहीं ली जाती है।
3. अलग-अलग चिकित्सक द्वारा उच्च रक्तचाप का अलग-अलग उपचार/दवाईयां दी जाती है जिसके कारण मरीज को पूर्ण लाभ नहीं मिल पाता तथा ईलाज में समरूपता भी नहीं आ पाती है।

उक्त समस्याओं के समाधान हेतु निम्न गतिविधियां की जाना सुनिश्चित करे।

1. 18 वर्ष या इससे अधिक आयुवर्ग के सभी व्यक्तियों की उच्च रक्तचाप की अनिवार्य स्क्रीनिंग की जावे। स्क्रीनिंग में जो भी मरीज संभावित (Suspected) पाये जाते हैं, तो उन्हें नजदीक के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र / सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र जहां पर भी चिकित्सक पदस्थापित हो, को रैफर किया जावे।
2. यदि किसी मरीज के उच्च रक्तचाप पाया जाता है, तो संलग्न गाईडलाइन (Treatment Protocol) के अनुसार ही उपचार किया जावे।
3. चिकित्सक द्वारा उक्त मरीज का अन्तिम निदान किया जावे, जिसका ईन्द्राज एनसीडी पोर्टल पर भी किया जावे।
4. उच्च रक्तचाप के मरीज को कम से कम एक माह की दवाई लिखी जावे, दवाई लिखने के साथ साथ बेहतर जीवनशैली अपनाये जाने हेतु परामर्श दिये जावे, मरीज को सलाह दी जावे की एक माह पश्चात मरीज नजदीक के हेल्थ वेलनेस सेंटर पर जावे जहां मरीज की Blood pressure एवं Blood Sugar की जांच की जावे, यदि जांच में रिपोर्ट सामान्य पाई जाती है तथा मरीज को किसी भी प्रकार की जटिलता (Complications) महसूस नहीं होती है तो वहां पर कार्यरत कम्युनिटी हेल्थ ऑफिसर / चिकित्सा अधिकारी द्वारा पुनः एक माह की वही दवाई दी जावे जो मरीज पूर्व से ले रहा है।
5. इसी क्रम में प्रत्येक माह मरीज का उपचार किया जावे। यदि किसी भी मरीज में कोई भी जटिलता पाई जाती है या असामान्य रिपोर्ट आती है तो उस मरीज को चिकित्सक के पास रैफर किया जावे।
6. यह सुनिश्चित किया जावे कि उच्च रक्तचाप की स्क्रीनिंग तथा दवाईयां हेल्थ वेलनेस सेंटर पर उपलब्ध हो ताकि रोगी को दवाईयो हेतु अधिक दूरी तय नहीं करनी पड़े तथा आसानी से दवाईयां उपलब्ध हो पावे।

उक्त परिपत्र (Treatment Protocol) सक्षम स्तर पर अनुमोदन उपरान्त जारी किया गया है।

संलग्न:- उच्च रक्त चाप के उपचार का प्रोटोकोल

(डॉ. वी.के. माथुर)
निदेशक (जन स्वा.)
चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवाये,
जयपुर (राज.)

Government of Rajasthan
Hypertension Protocol
Screen all adults (18 and above)

IF BP \geq 140/90/*
 Get S.creatinine and Urine Protein Checked

Start of on Lifestyle modification for 3 months Review every month Intensify lifestyle modification

Review in 3 months. IF still >140 or >90 START
 Amlodipine - 5mg
 Or
 Telmisartan - 40mg
 Or
 Chlorthalidone - 12.5mg

Start with 2 drugs if BP $>160/100$

Review in 1 month
 If BP still high add second drug preferably a combination

Review in 1 month
 If BP still high add third drug

Review again after a month If BP still high check compliance Consider increasing dosage Telmisartan to 80mg/day Amlodipine 10mg/day

Review after 1 month If BP still high consider referring the patient to specialist.

BP MEASUREMENT CHECKLIST

Patient should not have had exercised or smoked in the past 30 minutes.

Patients should be seated comfortably with arm & back support & legs uncrossed with feet on the floor.

Do not allow talking in the room.

Do not apply cuff over the clothes.

Use cuff with length of bladder 80% & width 40% of the arm circumference

Measure at least 2 times & take the lower most of the reading; if difference of > 10 mm repeat measurements.

Use average of BP measurements taken on more than 2 occasions to diagnose.

Lifestyle modifications

Diet Change:
 Sodium Restriction
 More of fruits vegetables
 Less processed food.

Increase **physical activity**; moderate intensity (brisk walking, jogging) to at least 30 min a day; done at a stretch.

Avoid smoking and alcohol consumption

Specific conditions:

- **COPD:** Avoid beta-blockers
- If person is confirmed to be hypertensive and is also having diabetes the preferred drug should be ACE inhibitors for treatment of hypertension.
- **CKD:** ACE-I is recommended if Serum creatinine is <2 mg%, however, it should be initiated only if facilities to monitor serum creatinine and potassium are available. If these are not available. If these are not available then initiate with Amlodipine 5mg.
- **CAD:** Beta-blockers are useful especially if history of angina or recent MI is present.
- **Heart failure:** ACE-I are recommended as the initial drug of choice. Beta-blockers are to be added subsequently.

Preeclampsia: (BP $> 150/100$)

Drugs preferred:

Labetalol - start with 100mg twich daily
 Nifedipine sustained release - 30-60 mg once daily
 Methyldopa - 250mg 2 to 3 times daily

Chronic Kidney disease/Diabetes:

If kproteinuric : Prefer ACEi/ARBs (monitor for plasma K+ & creatinine)

History opf Heart attack: Consider adding beta-blockers

Drugs to avoid:

ACEi/ARB