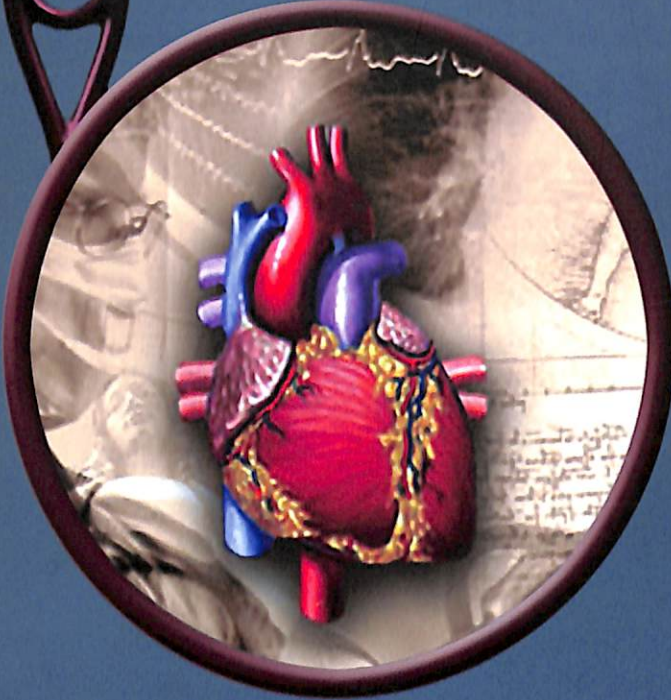




ಹೃದಯಾಘಾತ  
ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ  
ನಿವಾರಣೆ

ಡಾ. ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಬಿ. ಪಾಟೀಲ



ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಮಾಲೆ

ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು

ಡಾ. ಸಿದ್ಧಲಿಂಗಯ್ಯ

ಸಂಪಾದಕರು

ಡಾ|| ಸಿ.ಆರ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್

# ಹೃದಯಾಘಾತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ನಿವಾರಣೆ

ಡಾ|| ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಬಿ. ಪಾಟೀಲ



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

ಕನ್ನಡ ಭವನ, ಜೆ.ಸಿ. ರಸ್ತೆ,

ಬೆಂಗಳೂರು - ೫೬೦ ೦೦೨

**HRUDAYAGAATA CHIKITSE HAAGU NIVARANE (VYDYAKIYA SAHITYA MAALE)** : by Dr. Chandrakant B. Patil, Published By *Balvantarao Patil*, Administrative Officer, Kannada Pustaka Pradhikara, Kannada Bhavana, J.C.Road, Bengaluru - 560 002.

© ಈ ಆವೃತ್ತಿಯ ಗ್ರಂಥಸ್ವಾಮ್ಯ - ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಮೊದಲ ಮುದ್ರಣ : ೨೦೧೦

ಪುಟಗಳು : xiv + ೬೫

ಬೆಲೆ : ₹ ೩೫.೦೦

ಪ್ರತಿಗಳು : ೧೦೦೦

First Print : 2010

Pages : xiv + 65

Price : ₹ 35.00

Copies : 1000

ಪ್ರಕಾಶಕರು:

ಬಲವಂತರಾವ್ ಪಾಟೀಲ

ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳು

ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

ಕನ್ನಡ ಭವನ, ಜೆ.ಸಿ.ರಸ್ತೆ

ಬೆಂಗಳೂರು-೫೬೦ ೦೦೨

ಕರಡು ತಿದ್ದಿದವರು : ಲೇಖಕರು

ಮುದ್ರಕರು:

ಮೆ|| ಪ್ರಿಂಟ್ ಪಾರ್ಕ್

೧೪೯೬/೪, ೨ನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆ, ಮರಿಯಪ್ಪನವಾಳ್ಕೆ,

ಶ್ರೀರಾಂಪುರಂ ಅಂಚೆ, ಬೆಂಗಳೂರು-೫೬೦ ೦೨೧

ದೂ:೦೮೦-೨೩೪೨ ೨೮೩೮

## ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಮಾಲೆ

---

ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು

ಡಾ. ಸಿದ್ದಲಿಂಗಯ್ಯ

ಸಂಪಾದಕರು

ಡಾ|| ಸಿ.ಆರ್.ಚಂದ್ರಶೇಖರ್

ಸಂಚಾಲಕರು

ಬಲವಂತರಾವ್ ಪಾಟೀಲ

ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳು

ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿ

ಡಾ|| ನಾ.ಸೋಮೇಶ್ವರ

ಡಾ|| ವಸಂತ ಕುಲಕರ್ಣಿ

ಡಾ|| ಪದ್ಮಿನಿ ಪ್ರಸಾದ್

ಡಾ|| ವಸುಂಧರಾ ಭೂಪತಿ

ಡಾ|| ವಿಜಯಲಕ್ಷ್ಮೀ ಬಾಳೇಕುಂದ್ರಿ

ಡಾ|| ಕೆ.ಪಿ. ಪುತ್ತೂರಾಯ

## ಅಧ್ಯಕ್ಷರ ಮಾತು

ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಅಪರೂಪದ ಹಾಗೂ ಶಾಸ್ತ್ರಸಂಬಂಧ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ವಿವಿಧ ಮಾಲಿಕೆಯಡಿ ಬೇರೆ ಪ್ರಕಾಶಕರು ಅಷ್ಟಾಗಿ ಪ್ರಕಟಿಸದ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗಬೇಕೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಇತಿಹಾಸ ಹೊಂದಿರುವ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆ ಸಾಹಿತ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ತಲುಪಿರುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ. ಸಮಾಜ ಈ ಒಂದು ಶತಮಾನದಿಂದ ಬಹಳ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುರೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಆ ವೇಗಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಾಗಿ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯೂ ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾ ಹೊಸತನ್ನು ತನ್ನಲ್ಲಿ ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ವೈದ್ಯಕೀಯ, ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್, ವಿಜ್ಞಾನ ಲೋಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತಿದ್ದರೂ ಈಗಿನ ಕಾಲ ವೇಗಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಬಂದಂತಹ ಪುಸ್ತಕಗಳೂ ಕೂಡಾ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಎಟಕುವ ದರದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಈ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತುಂಬಬೇಕೆಂಬ ಸದಾಶಯದಿಂದ ಕೆಲ ಮಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಹೊರತರುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ.

ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿರುವ ಮಹತ್ವದ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಮಾಲೆಯೂ ಒಂದು. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಗ್ರಂಥಗಳು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದೆ ಇರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಈ ಮಾಲೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಬೇಕೆಂದು ಒಂದು ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿಯನ್ನು ನೇಮಿಸಿತು. ಈ ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪಾದಕರಾಗಿರಲು ನಾಡಿನ ಹಿರಿಯ ವೈದ್ಯರಾದ ಡಾ|| ಸಿ.ಆರ್.ಚಂದ್ರಶೇಖರ್ ಅವರು ಒಪ್ಪಿರುತ್ತಾರೆ. ಮಂಡಳಿಯ ಸದಸ್ಯರಾಗಿ ಹಿರಿಯ ವೈದ್ಯರುಗಳಾದ ಡಾ|| ನಾ.ಸೋಮೇಶ್ವರ ಡಾ|| ವಸಂತ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಡಾ|| ಪದ್ಮಿನಿ ಪ್ರಸಾದ್, ಡಾ|| ವಸುಂಧರಾ ಭೂಪತಿ, ಡಾ|| ವಿಜಯಲಕ್ಷ್ಮೀ ಬಾಳೇಕುಂದ್ರಿ, ಡಾ|| ಕೆ.ಪಿ. ಪುತ್ತೂರಾಯ ಅವರುಗಳು ಈ

ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸುಲಲಿತವಾಗಿ ನೆರವೇರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಇವೆರೆಲ್ಲರಿಗೂ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು.

ಈ ಮಾಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ನಿವಾರಣೆ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಡಲು ಒಪ್ಪಿ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯನ್ನು ನೀಡಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಡಾ|| ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಬಿ. ಪಾಟೀಲ ಅವರಿಗೆ ಆಭಾರಿಯಾಗಿದ್ದೇವೆ.

ಈ ಮಾಲೆಯ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಹೊರತರುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಪಿಶೇಷ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸಿದ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳಾದ ಶ್ರೀ ಬಲವಂತರಾವ್ ಪಾಟೀಲ, ನನ್ನ ಆಪ್ತ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಶ್ರೀ ಕೆ. ಮುಕುಂದನ್, ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರು ಹಾಗೂ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರಿಗೆ ಆಭಾರಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಈ ಮಾಲೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಕನ್ನಡ ವಾಚಕರು ತುಂಬುಹೃದಯದಿಂದ ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತಾರೆಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇನೆ.



ಡಾ. ಸಿದ್ಧಲಿಂಗಯ್ಯ  
ಅಧ್ಯಕ್ಷರು

ನಾವು ತುಂಬಾ ಪ್ರೀತಿಸುವ ಅಂಗವೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ಹೃದಯ. ಪ್ರೀತಿ ವಿಶ್ವಾಸ, ದಯೆ ಅನುಕಂಪಗಳ ಸಂಕೇತವೇ ಈ ಹೃದಯ. ತಾಯಿಯ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಮಿಡಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಈ ಅಂಗ, ನಮ್ಮ ಕೊನೆಯುಸಿರಿರುವವರೆಗೂ ಮಿಡಿಯುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ೭೦ ಸಲ ಗಂಟೆಗೆ ೪೦೦೦ ಸಲ, ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಬಾರಿ ಮಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಹೃದಯ ಸದಾ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ನಾವು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾಯಿಲೆ ಬಂದರೆ, ಅದು ದುರ್ಬಲವಾದರೆ ನಾವು ಗಾಬರಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತೇವೆ. ಹೃದಯಾಘಾತ ಎಂದರೆ ಬೆಚ್ಚಿ ಬೀಳುತ್ತೇವೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ನಮ್ಮ ಸಿನೇಮಾಗಳಲ್ಲಿ ಧಾರಾವಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ಬಹು ನಾಟಕೀಯವಾಗಿ, ಭಯ ಹುಟ್ಟಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ನಷ್ಟವಾಯಿತು, ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗುತ್ತದೆ. ಮುದ್ದಿನ ಮಗಳು ತಮ್ಮ ಮಾತು ಮೀರಿ ತನ್ನ ಪ್ರಿಯಕರನೊಡನೆ ಓಡಿಹೋಗಿದ್ದನ್ನು ಕೇಳಿದ ತಾಯಿಗೆ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊಮ್ಮಗನಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಆಗಿದ್ದನ್ನು ಕೇಳಿ ತಾತನ ಹೃದಯ ಒಡೆಯುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಥಟ್ಟನೆ ಎರಗಿ ಪ್ರಾಣ ತೆಗೆಯುತ್ತದೆ ಇದಕ್ಕೆ ಹೃದಯಾಘಾತ ಎಂದು ಎಲ್ಲರೂ ತಿಳಿಯುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೃದಯಾಘಾತಗಳು ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಿನ ಜಾವ ಆಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಅಧಿಕ ರಕ್ತ ಒತ್ತಡ, ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗ, ಬೊಜ್ಜು, ವ್ಯಥೆ-ಅತೀ ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡಗಳು ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನೆಲ್ಲಾ ನಾವು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿಭಾಯಿಸಿದರೆ, ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ಒಮ್ಮೆ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಯಿತೆಂದರೆ, ಅದರಿಂದ ಬದುಕುಳಿದರೆ, ವ್ಯಕ್ತಿ ಜೀವಭಯದಲ್ಲೇ ಬದುಕತೊಡಗುತ್ತಾನೆ. ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಹೃದಯಾಘಾತ ಯಾವಾಗ ಆಗುತ್ತದೋ, ಸಾವನ್ನು ಹೊತ್ತುತರುತ್ತದೋ ಎಂದು ಚಿಂತಿತನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಮೂರನೇ ಸಲದ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದರೆ ಸಾವು ನಿಶ್ಚಿತ ಎಂಬ ತಪ್ಪು ನಂಬಿಕೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ

ಜಾಲ್ವಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಹೃದಯಾಘಾತದಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡರೂ, ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ಹಿಂದಿನ ಸಹಜ ಜೀವನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರಳುವುದಿಲ್ಲ.

ಇಂದು ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವ, ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವ, ಐ.ಸಿ.ಸಿ.ಯು (ಇಂಟೆನ್ಸಿವ್ ಕಾರ್ಡಿಯಾಕ್ ಕೇರ್ ಯೂನಿಟ್) ಬಹುತೇಕ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ನಾವು ಎಷ್ಟು ಬೇಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುತ್ತೇವೆಯೋ ಅಷ್ಟು ಬೇಗ ವ್ಯಕ್ತಿ ಗುಣಮುಖನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಮತ್ತೆ ತೆರೆದು, ಹೃದಯಕ್ಕೆ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವ ಅನೇಕ ಔಷಧಿಗಳು. ಆಂಜಿಯೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿ, ತೆರೆದ ಹೃದಯ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಬೈಪಾಸ್ ಸರ್ಜರಿ ಇಂದು ಎಲ್ಲೆಡೆ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆಯಾದರೂ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಇನ್ನೂ ಜನರಿಗೆ ಸಿಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ವಿಷಾದನೀಯ. ಆಧುನಿಕ ಔಷಧಿಗಳು, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಭರಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಶ್ರೀಮಂತರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಇರುವುದು ವಾಸ್ತವ ಕಟುಸತ್ಯ. ಆರೋಗ್ಯ ವಿಮೆ, ಸರ್ಕಾರದ ನೆರವು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಡಾ|| ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಬಿ. ಪಾಟೀಲರು ವಿವಿಧ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ, ಸಾವಿರಾರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪಾಠ ಮಾಡಿ, ಲಕ್ಷಾಂತರ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿರುವ ಅನುಭವಸ್ಥರು. ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ನೀಡುವ ರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ, ಅನೇಕ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪುರಸ್ಕಾರಗಳಿಗೆ ಭಾಜನರಾಗಿರುವ ಪಾಟೀಲರು ಉತ್ತಮ ಭಾಷಣಕಾರರು ಹಾಗೂ ಲೇಖಕರು. ಈ ಪುಸ್ತಕ ಅವರ ಮೊದಲ ಕೃತಿಯೆಂದರೆ ನಂಬುವುದು ಕಷ್ಟ. ಅವರ ಭಾಷೆ ಶೈಲಿ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ಅದ್ಭುತವಾಗಿದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಓದುಗನಿಗೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರ್ಥವಾಗುವಂತಿದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು, ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಕನ್ನಡ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವ ಅದೃಷ್ಟ ನಮ್ಮದಾಗಿದೆ. ಮಾನ್ಯ ಲೇಖಕರನ್ನು ನಾನು ಹೃದಯಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಅಭಿನಂದಿಸುತ್ತೇನೆ.

ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಗೆ ಹೊಸತಲ್ಲ. ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಪುಸ್ತಕಗಳು ೧೯ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲೇ ಹೊರಬಂದವು. ವೈದ್ಯ



ವಿಜ್ಞಾನ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ಡಾ.ಎಂ.ಶಿವರಾಂ, ಡಾ: ಅನುಪಮಾ ನಿರಂಜನ, ಡಾ|| ಡಿ.ಎಸ್. ಶಿವಪ್ಪ ಡಾ|| ಡಿ.ವಿ.ರಾವ್, ಡಾ|| ಸ.ಜ. ನಾಗಲೋಟಿಮಠ್, ಡಾ|| ಪಿ.ಎಸ್. ಶಂಕರ್, ಡಾ|| ಸಿ.ಆರ್.ಚಂದ್ರಶೇಖರ್, ಡಾ|| ಎಚ್.ಡಿ.ಚಂದ್ರಪ್ಪಗೌಡ, ಡಾ|| ಸಿ. ಅನ್ನಪೂರ್ಣಮ್ಮ ಇತ್ಯಾದಿ ಹಲವರ ಕೊಡುಗೆ ಅಪೂರ್ವವಾದದ್ದು. ಇದುವರೆಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ೨೦೦೦ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೈದ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿವೆ. ಆದರೆ ಮಾಡುಕಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಓದುಗರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವುದು ಸುಮಾರು ೨೦೦ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮಾತ್ರ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಾಗಾಲೋಟದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿದೆ. ಅನೇಕ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳು, ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು, ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಜ್ಞಾನ, ಮೂಢನಂಬಿಕೆ, ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಂದಾಚಾರಗಳು ಅಪಾಯಕಾರಿ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಜನಗಳಿಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿರುವ ಈ ಮಾಲೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾದದ್ದು, ಅನುಕರಣಾರ್ಹವಾದದ್ದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಡಾ. ಸಿದ್ದಲಿಂಗಯ್ಯ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಯಾದ ಶ್ರೀ ಬಲವಂತರಾವ್ ಪಾಟೀಲ ಹಾಗೂ ಅವರ ಬಳಗದವರನ್ನು ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಅಭಿನಂದಿಸುತ್ತೇನೆ. ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ, ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಅವರ ಕೊಡುಗೆ ಶ್ಲಾಘನೀಯವಾದದ್ದೆಂದು ನನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

- ಡಾ|| ಸಿ.ಆರ್.ಚಂದ್ರಶೇಖರ್

## ನನ್ನ ಹೃದಯಾಂತರಾಳದಿಂದ

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಆಷ್ಟು ಸುಲಭವಾದ ಕೆಲಸವಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ವೈದ್ಯರು ತಮ್ಮ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಪಡೆಯುವುದರಿಂದ ಅನೇಕ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಆಂಗ್ಲ ಶಬ್ದಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಅರ್ಥ ಬರುವ ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದದ ಶಬ್ದಗಳು ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಇಂತಹ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿದಾಗ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೃದಯದ ಬೇನೆ ಮತ್ತು ಹೃದಯಾಘಾತದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವ ಹಾಗೂ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಈ ರೋಗದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಆದಷ್ಟು ನಾನು ಈ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಆದರೂ ಸಹ ಏನಾದರೂ ತಪ್ಪುಗಳಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಕ್ಷಮಿಸುವಂತೆ ಕೋರುತ್ತೇನೆ. ಅಂತಹ ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ನನ್ನ ಗಮನಕ್ಕೆ ತಂದು ಇದಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕೃತಿ ನನ್ನಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವಂತೆ ಹುರಿದುಂಬಿಸಬೇಕೆಂದು ನಾನು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕೋರುತ್ತೇನೆ.

ನನಗಿಂತ ಮೊದಲು ಅನೇಕ ವೈದ್ಯರು ಈಗಾಗಲೇ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಹಾಗೂ ಹೃದಯರೋಗಗಳ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಾನೂ ಸಹ ಇಂತಹ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ದಿನ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಹೋಟೆಲ್ ಉದ್ಯಮದಾರರ ಸಂಘದ ವಾರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಹ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ. ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕೆಂದು ಬಹಳಷ್ಟು ಸಾರಿ ಈ ಮೊದಲು ನಾನು ಯೋಚಿಸಿದ್ದೆನು. ಆದರೆ ಅದು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಡಾ|| ಶ್ರೀಮತಿ ವಿಜಯಲಕ್ಷ್ಮಿ ಬಾಳೇಕುಂದ್ರಿಯವರ ಅನೇಕ ಕೃತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಲೇಖನಗಳು ಸಹ ನನಗೆ ಈ ತರಹದ ಕೃತಿ ರಚಿಸಲು ಪ್ರೇರೇಪಣೆ ನೀಡಿದವು.

ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನನಗೆ ಕರ್ನಾಟಕದ ಸರ್ಕಾರದ ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಶ್ರೀಮಾನ್ ಡಾ|| ಸಿದ್ದಲಿಂಗಯ್ಯನವರಿಂದ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಬಗ್ಗೆ ಕೃತಿ ರಚಿಸಲು ಆಹ್ವಾನ ದೊರೆಯಿತು. ಈ ಪತ್ರ ನನ್ನ ಕೈಸೇರಿದಾಗ ನನ್ನ ಮಗಳಾದ ಪ್ರಿಯಾಂಕಾಳ ಮದುವೆಯು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರವಿದ್ದುದರಿಂದ

ಇಂತಹ ಆಹ್ವಾನವನ್ನು ಒಪ್ಪಲೋ ಅಥವಾ ಬೇಡವೋ ಎನ್ನುವ ಸಂದಿಗ್ಧದಲ್ಲಿದ್ದೆನು. ಆಗ ನನ್ನ ತಾಯಿಯವರಾದ ಶ್ರೀಮತಿ ಪ್ರೇಮಾವತಿ ಬಿ.ಪಾಟೀಲ ಹಾಗೂ ಮಡದಿಯಾದ ಡಾ|| ಶ್ರೀಮತಿ ಉಷಾ ಮತ್ತು ನನ್ನ ಮಕ್ಕಳಾದ ಡಾ|| ಪ್ರಿಯಾಂಕಾ ಮತ್ತು ಕು. ಪೂಜಾ ಪಾಟೀಲ, ಇವರೆಲ್ಲರು ನನ್ನನ್ನು ಹುರಿದುಂಬಿಸಿ ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದರು. ನನ್ನ ಮಗಳಾದ ಡಾ|| ಪ್ರಿಯಾಂಕಾಳು ದಿನನಿತ್ಯ ನನ್ನ ಜೊತೆಗೂಡಿ ನಾನು ಹೇಳಿದ ಹಾಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ಬರೆದುಕೊಂಡು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಈ ಕೃತಿ ರಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ್ದಾಳೆ. ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಡಾ|| ಶ್ರೀಮತಿ ವಿಜಯಲಕ್ಷ್ಮಿ ಬಾಳೇಕುಂದ್ರಿಯವರು ಹಾಗೂ ಡಾ|| ಸಿ.ಆರ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರವರು ಸಹ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಡಾ|| ಸಿದ್ದಲಿಂಗಯ್ಯನವರು ಹಾಗೂ ಅವರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರು ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಉತ್ತೇಜನ, ಸಹಕಾರ ಹಾಗೂ ಸಹಾಯ ಹಸ್ತವನ್ನು ನೀಡಿ, ಈ ಕೃತಿಯ ರಚನೆಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ಸೇಂಟ್ ಜಾನ್ಸ್ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹೃದ್ರೋಗ ವಿಭಾಗದ ನನ್ನ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿ ವೈದ್ಯರೂ ಸಹ ಈ ಕೃತಿ ರಚಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕರು ಓದಿ ತಮ್ಮ ಅನಿಸಿಕೆಗಳನ್ನು ನನಗೆ ತಿಳಿಸಿದರೆ ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ತಮ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವಂತಹ ಹಾಗೂ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡುವಂತಹ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ನನಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುತ್ತಾ ನನ್ನ ಅನಿಸಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಮುಂದೆ ಬಿಚ್ಚಿಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ.

ಧನ್ಯವಾದಗಳೊಂದಿಗೆ,

ಡಾ|| ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಬಿ. ಪಾಟೀಲ

೧. ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳು	೧
೨. ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕಾಯಿಲೆ	೫
೩. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಹೃದಯರೋಗಗಳ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು	೧೮
೪. ಹೃದಯ ಬೇನೆಯ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು	೧೯
೫. ಹೃದಯಾಘಾತದಿಂದಾಗುವ ದುಷ್ಟರಿಣಾಮಗಳು	೨೨
೬. ಹೃದಯಾಘಾತದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ	೨೬
೭. ಹೃದ್ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಮಾಡುವ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು	೪೧
೮. ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ನಂತರದ ಜೀವನ ಶೈಲಿ	೫೭
೯. ಹೃದಯಾಘಾತದ ನಂತರ ಮಾಡಬಹುದಾದ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳು	೬೦
೧೦. ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು?	೬೨

## ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳು

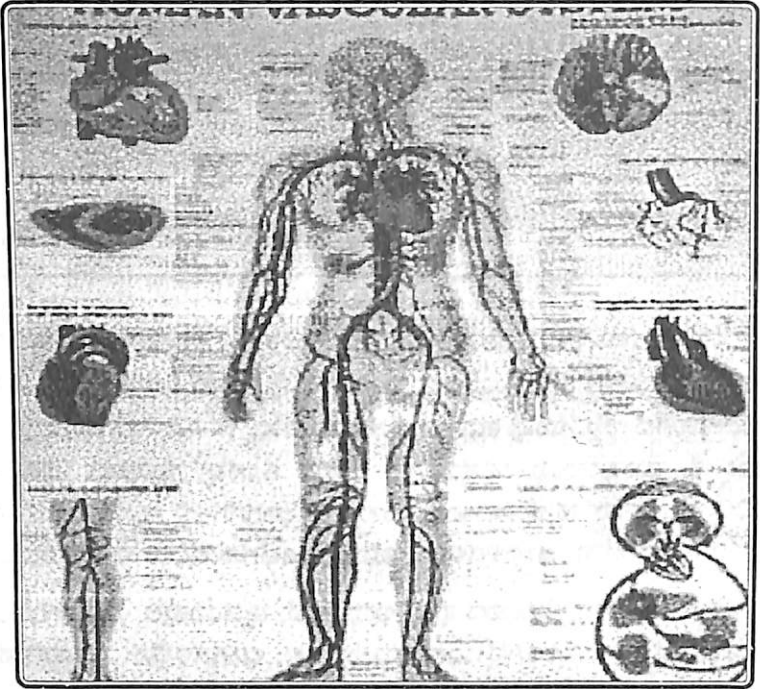
ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯವು ಪ್ರೇಮ, ಪ್ರೀತಿ, ವಿಶ್ವಾಸ ಭಾವನೆಗಳ ಕುರುಹಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಹೃದಯವು ರಕ್ತವನ್ನು ದೇಹಕ್ಕೆ ಪೂರೈಸುವ ಒಂದು ಅದ್ಭುತವಾದ ಯಂತ್ರವಾಗಿದೆ. ಹೃದಯವು ನಮ್ಮ ಎದೆ ಗೂಡಿನ ಮಧ್ಯ ಹಾಗೂ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದು, ನಮ್ಮ ಕೈ ಮುಷ್ಟಿಯಷ್ಟು ಗಾತ್ರದ್ದಾಗಿದೆ. ಅದರ ತೂಕವು ಸುಮಾರು ೨೫೦-೩೦೦ ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು ಹೃದಯದ ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿದ್ದು, ಅದರ ಹಿಂದೆ ಬೆನ್ನು ಮೂಳೆಗಳಿದ್ದು, ಮುಂದೆ ಎದೆಗೂಡಿನ ಮೂಳೆಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಹೃದಯದ ಸುತ್ತ ತೆಳುವಾದ ಪೊರೆ ಇದ್ದು, ಅದು ಹೃದಯವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಡಲು ಹಾಗೂ ಹೃದಯದೊಳಗಿನ ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ ಒತ್ತಡಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿಡಲು ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೃದಯವು ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಮೃದುವಾದ ಅಂಗ. ಈ ಹೃದಯದ ಎಡಭಾಗದಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಅವಯವಗಳಿಗೂ ಶುದ್ಧ ರಕ್ತ ಸಂಚಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಿ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ದೇಹದ ಅವಯವಗಳಿಂದ ನಂತರ ಬರುವ ಅಶುದ್ಧ ರಕ್ತವನ್ನು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ತನ್ನ ಬಲ ಬದಿಯ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸಿ ರಕ್ತ ಶುದ್ಧಿಯಾಗಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಹೃದಯವನ್ನು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಪರದೆಯು ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ.

ಬಲ ಭಾಗದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ತ್ರಿದಳ ಕವಾಟವು ಮೇಲಿನ ಭಾಗವನ್ನು ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಹಾಗೂ ಕೆಳಭಾಗವನ್ನು ಬಲಹೃತ್ಪುಕ್ಷಿ ಹಾಗೂ ಎಡ ಭಾಗದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ದ್ವಿದಳ ಕವಾಟವು ಎಡ ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಹಾಗೂ ಎಡಹೃತ್ಪುಕ್ಷಿಯಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೃತ್ಕರ್ಣಗಳ ಮಾಂಸಖಂಡ ಹಾಗೂ ಬಲಹೃತ್ಪುಕ್ಷಿಯ



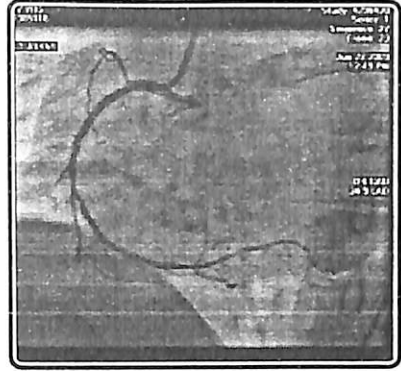
ಚಿತ್ರ : ೧ ಹೃದಯ ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ದೇಹದ ರಕ್ತನಾಳಗಳು

ಮಾಂಸಖಂಡ ಔರಿಂದಲಿ ಮಿ.ಮಿ.ನಷ್ಟು ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು, ಎಡಹೃತ್ಯುಕ್ತಿಯ ಮಾಂಸಖಂಡ ಲರಿಂದ೧೦ ಮಿ.ಮಿ.ನಷ್ಟು ದಪ್ಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿನ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವು ೧೫-೨೫ ಮಿ.ಮಿ. Hg ಇದ್ದು, ನಮ್ಮ ದೇಹದ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವು ೧೦೦-೧೨೦ ಮಿ.ಮಿ Hg ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಬಲಹೃತ್ಯರ್ಥ ಮತ್ತು ಬಲಹೃತ್ಯುಕ್ತಿಗೆ ಹಾಗೂ ಎಡ ಹೃತ್ಯುಕ್ತಿಯ ಕೆಲ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಲ ಭಾಗದ ಕೊರೊನರಿ ರಕ್ತನಾಳ ರಕ್ತವನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ರಕ್ತನಾಳವು ಹೃದಯದ ಮುಖ್ಯ ಅಪಧಮನಿಯಿಂದ (Aorta) ಹೊರಹೊಮ್ಮಿ ಬಲಹೃತ್ಯರ್ಥ ಮತ್ತು ಹೃತ್ಯುಕ್ತಿಯ ಮಧ್ಯೆ ಸಾಗಿ ಹೃತ್ಯುಕ್ತಿಯ ಕೆಲಗಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಎಡ ಮುಖ್ಯ ಕೊರೊನರಿ ರಕ್ತನಾಳವು ಸಹ ಹೃದಯದ ಮುಖ್ಯ ರಕ್ತನಾಳದಿಂದ (Aorta) ಹೊರಹೊಮ್ಮಿ ಎರಡು ರಕ್ತನಾಳಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ



ಚಿತ್ರ ೧ ಆರೋಗ್ಯಯುತ ಹೃದಯದ ಎಡ ರಕ್ತನಾಳಗಳು



ಚಿತ್ರ ೨ ಆರೋಗ್ಯಯುತ ಹೃದಯದ ಬಲ ರಕ್ತನಾಳ.

ಎಡ ಮುಂಭಾಗದ ಹಾಗೂ ಕೆಳಗೆ ಹೋಗುವ ರಕ್ತನಾಳವು (Left Anterior Descending-LAD) ಎರಡು ಹೃತ್ತುಕ್ಷಿಗಳ ನಡುವೆ ಮುಂದೆ ಸಾಗಿ, ಎಡ ಹೃತ್ತುಕ್ಷಿಯ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಮುಖ್ಯ ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಂದ ಬರುವ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಎಡ ಹೃತ್ತುಕ್ಷಿಗೂ ಹಾಗೂ ಹೃತ್ತುಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸುವ ಪರದೆಗೂ ರಕ್ತವನ್ನು ತಲುಪಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಂತೆಯೇ ಎಡ ಮುಖ್ಯ ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಂದ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮುವ ಎಡಕ್ಕೆ ಸುತ್ತುವರೆಯುವ ರಕ್ತನಾಳವು ಹೊರಹೊಮ್ಮಿ (Left Circumflex-LCX) ಅದು ಎಡ ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಹಾಗೂ ಹೃತ್ತುಕ್ಷಿಯ ನಡುವೆ ಸಾಗಿ ಹೃದಯದ ಹಿಂಭಾಗ ಹಾಗೂ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಸಣ್ಣ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಎಡ ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಹಾಗೂ ಎಡ ಹೃತ್ತುಕ್ಷಿಯ ಎಡಬದಿಯ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗಕ್ಕೆ ರಕ್ತವನ್ನು ತಲುಪಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡದಿಂದ ಬರುವ ಅಶುದ್ಧ ರಕ್ತವು ಅನೇಕ ಅಭಿಧಮನಿಗಳ ಮೂಲಕ (Coronary Veins) ಹರಿದು ನಂತರ ಮುಖ್ಯ ಕೊರೊನರಿ ಅಭಿಧಮನಿಯಾಗಿ (Coronary Sinus) ಬಲ ಭಾಗದ ತ್ರಿವಳದ ಕವಾಟದ ಹತ್ತಿರ, ಹೃದಯದ ಮಧ್ಯವೊರೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೇ ಈ ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಂದ ಬರುವ ಸಣ್ಣ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಹೃದಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಚಾರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಿಗೂ ಸಹ ರಕ್ತವನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತರಹದ ಅಡಚಣೆಗಳು ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ ಹೃದಯವು ಶಕ್ತಿಹೀನವಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಈ ಅಡಚಣೆಯು ಕೆಲವು

ನಿಮಿಷಗಳು ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆದರೆ ಹೃದಯ ಬೇನೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಬಹುದು.

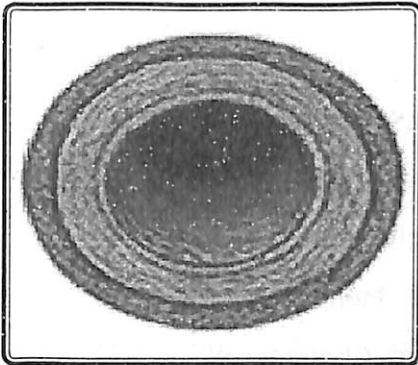
ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಹೃದಯವು ೬೦ ರಿಂದ ೮೦ ಬಾರಿ ಆಕುಂಚನ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ೪ ರಿಂದ ೫ ಲೀಟರ್ ರಕ್ತವನ್ನು ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ತಲುಪಿಸುತ್ತದೆ. ನಾವು ಕಾರ್ಯನಿರತರಾದಾಗ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವಾಗ ನಮ್ಮ ಹೃದಯದ ಬಡಿತವು ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ೧೦೦ ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ರಕ್ತದ ಪ್ರಮಾಣವು ೪ ರಿಂದ ೫ ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ನಮ್ಮ ಉಸಿರಾಟದ ವೇಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಣವಾಯು ಹಾಗೂ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳಿಗೆ ದೊರೆಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಒಂದು ಅಂಗವು ಮನುಷ್ಯನು ಜೀವಂತವಾಗಿರುವವರೆಗೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಆಹಾರ, ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಹಾಗೂ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಶುದ್ಧ ರಕ್ತವನ್ನು ಕೊರೊನರಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಅಶುದ್ಧ ರಕ್ತವು ಹೃದಯದ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಕೊರೊನರಿ ಸೈನಸ್ ಮುಖಾಂತರ ತಲುಪುತ್ತದೆ.



## ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕಾಯಿಲೆ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡದ ಮೇಲ್ದರಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಬರುವ ಸಣ್ಣ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಅನೇಕ ಟಿಸಿಲೊಡೆದು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರಕ್ತನಾಳಗಳಾಗಿ ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೂ ಹಾಗೂ ಹೃದಯದ ಒಳ ಪೊರೆಯವರೆಗೂ ರಕ್ತವನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹೃದಯದ ಎಡ ಭಾಗಕ್ಕೆ, ಹೃದಯವು ಪ್ರಸರಣಗೊಂಡಾಗ (Diastole) ಮಾತ್ರ ರಕ್ತವು ಸರಬರಾಜಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಎಡ ಹೃತ್ಪುಷ್ಟಿಯ ಮಾಂಸಖಂಡವು ದಪ್ಪವಿರುವುದರಿಂದ ಆಕುಂಚನಗೊಂಡಾಗ ಎಡ ಕೊರೊನರಿ ರಕ್ತನಾಳವು ಹಿಚುಕಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಹೃದಯದ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಲಭಾಗದ ಮಾಂಸಖಂಡವು ತೆಳುವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹೃದಯ ಆಕುಂಚನ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸರಣಗೊಂಡಾಗಲೂ ಸಹ ರಕ್ತಸಂಚಲನವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಕ್ಕೆ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಂದ ೨೫೦

ml ರಕ್ತವು ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯನು ಶ್ರಮವಹಿಸುವಾಗ ಇದು ೫ ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ರಕ್ತ ಸರಬರಾಜು ಆಗುತ್ತದೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ, ಈ ರಕ್ತ ಸರಿಯಾಗಿ ಸಂಚರಿಸಲು ಅಥವಾ ಸಂಚರಿಸದಿರಲು ಅನೇಕ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳು ಹಾಗೂ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಆಮ್ಲಾಂಶಗಳು ಸಹ ಕಾರಣೀಭೂತವಾಗಿವೆ.



ಚಿತ್ರ ೪ : ಆರೋಗ್ಯಯುತವಾದ ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳ ಚಿತ್ರಣ.

ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ಪದರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಒಳ ಪದರನ್ನು ಟ್ಯುನಿಕಾ ಇಂಟಿಮಾ ಎಂತಲೂ, ಮಧ್ಯ ಪದರನ್ನು ಟ್ಯುನಿಕಾ ಮೀಡಿಯಾ ಎಂತಲೂ, ಹಾಗೂ ಹೊರ ಪದರನ್ನು ಟ್ಯುನಿಕಾ ಎಕ್ಸ್ಟೆರಿಯಾ ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಒಳಪದರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಜೀವ ಕೋಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, (endothelial cells), ಅದರಿಂದ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮುವ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು ರಕ್ತನಾಳದ ಆಕುಂಚನ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ. ಮಧ್ಯ ಪದರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನುಣುಪಾದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ರಕ್ತ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊರಪದರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳವನ್ನು ಸುತ್ತುವರೆದು ಅದನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.

ಇಂತಹ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ಅದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾಯಿಲೆ ಎಂದರೆ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನ (coronary atherosclerosis). ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಯಿಂದಲೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯ ಬೇನೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯಘಾತ ವಾಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಭವನೀಯ ಆಘಾತಕಾರಿ ಕಾರಣಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತವೆ.

ಈ ಆಘಾತಕಾರಿ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ೩ ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

A) ಮಾರ್ಪಡಿಸಲಾಗದ/ಬದಲಿಸಲಾಗದ ಅಂಶಗಳು

- ೧) ವಯಸ್ಸು (Age)
- ೨) ಲಿಂಗ (Sex)
- ೩) ಆನುವಂಶಿಕತೆ (Hereditary)

B) ಮಾರ್ಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಅಂಶಗಳು

- ೧) ಏರೊತ್ತಡದ ಕಾಯಿಲೆ (High Blood Pressure)
- ೨) ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಯಿಲೆ (Diabetes Mellitus)
- ೩) ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ (High Cholesterol)
- ೪) ಧೂಮಪಾನ (Smoking)

೫) ಸ್ಥೂಲ ಕಾಯ (Obesity)

೬) ಚಟುವಟಿಕೆ ಇಲ್ಲದ ಆಲಸೀ ಜೀವನ (Sedentary Life Style)

C) ಅಪರೂಪದ ಅಂಶಗಳು

೧) ಸಾಮಾನ್ಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೋಮೋಸಿಸ್ಟೀನ್ ಅಂಶ

೨) ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಅಂಶಗಳು

೩) ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳು

೪) ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಕೊರತೆ.

A) ಮಾರ್ಪಡಿಸಲಾಗದ/ಬದಲಿಸಲಾಗದ ಅಂಶಗಳು

೧) ವಯಸ್ಸು: ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯಬೇನೆ ೪೫ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ ಬರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಈ ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಆಘಾತಕಾರಿ ಅಂಶಗಳಿದ್ದರೆ, ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ಈ ರೋಗ ಬರಬಹುದು. ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಇಂತಹವರಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಬರಬಹುದು.

೨) ಲಿಂಗ: ಹೃದಯ ಬೇನೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ಮುಟ್ಟು ನಿಲ್ಲುವ ಮುನ್ನ ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೃದಯಾಘಾತದಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮುಟ್ಟು ನಿಂತ ನಂತರ ಈ ರಕ್ಷಣೆ ಇಲ್ಲದೆ, ಹೃದಯ ಬೇನೆ ಗಂಡಸರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

೩) ಅನುವಂಶಿಕತೆ: ಹೃದಯಾಘಾತಗಳು ಕುಟುಂಬದ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ೫೫ ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಅಥವಾ ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ೬೫ ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಅವರ ಕುಟುಂಬದ ಇತರೇ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಮುಂದೆ ಅವರಿಗೆ ಈ ತರಹದ ಹೃದಯಾಘಾತ ಬರದಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವುದು ಒಳಿತು. ಇಂತವರಲ್ಲಿ ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇತರೇ ವಿರಳವಾದ ಆಘಾತಕಾರಿ ಅಂಶಗಳು ಹೃದಯ ಬೇನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು.

## B) ಮಾರ್ಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಆಫಾತಕಾರಿ ಅಂಶಗಳು

೧) ಏರೊತ್ತಡದ ತೊಂದರೆ (High Blood Pressure): ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವು ಹೃದಯ ಆಕುಂಚನೆಗೊಂಡಾಗ ೧೨೦mmHg ಒತ್ತಡದಷ್ಟು ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯ ಪ್ರಸರಣಗೊಂಡಾಗ ೮೦mmHg ನಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಒತ್ತಡವು ೨೦/೧೦mmHg ನಷ್ಟು ಸಾಮಾನ್ಯ ಒತ್ತಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾದರೆ ಹೃದಯಾಫಾತ ಹಾಗೂ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು ರೋಗವು ಇಮ್ಮಡಿಯಾಗಬಹುದು. ಇದು ಮಧುಮೇಹವುಳ್ಳವರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಫಾತ ತಂದೊಡ್ಡಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವು ೧೪೦/೯೦ mmHg ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿದ್ದರೆ ಅಂತವರಿಗೆ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ನಾವು ಹೇಳಿಕೊಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಈ ಏರೊತ್ತಡದಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಅಂಗಾಂಗಗಳು ವಿಫಲವಾಗತೊಡಗಿದರೆ, ಏರೊತ್ತಡ ತಡೆಯುವ ಔಷಧಿ ಸಹ ಕೊಡಬೇಕು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ೪೦ಕ್ಕಿಂತ ಸಣ್ಣ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಏರೊತ್ತಡದ ಪ್ರಮಾಣವು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ ೬-೭% ಇದೆ. ಹಾಗೂ ೬೦ ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ ೫೦%ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ತಮ್ಮ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ವೈದ್ಯರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

೨) ಮಧುಮೇಹ ಅಥವಾ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಯಿಲೆ: ಮಧುಮೇಹ ಉಳ್ಳವರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಫಾತದ ಪ್ರಮಾಣವು ೨ ರಿಂದ ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉಪವಾಸವಿದ್ದಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅಂಶ ೧೦೦ mg ನಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಊಟವಾದ ಒಂದೂವರೆ ಘಂಟೆ ನಂತರ ೧೪೦ mg ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಮೇಧೋಜ್ವೇರಕ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಇನ್‌ಸುಲಿನ್ ಎಂಬ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಈ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಕುಗ್ಗಬಹುದು ಹಾಗೂ ದೇಹದ ಆಲಸ್ಯತನ, ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡ, ಬೊಜ್ಜು, ವಿಪರೀತ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಇನ್‌ಸುಲಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆಗಳುಂಟಾಗಿ ಮಧುಮೇಹ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಇದನ್ನು ನಾವು ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದಲೇ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ೧೦-೧೨ ಗಂಟೆಗಳ ಉಪವಾಸದ ನಂತರ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ೧೨೬ mg ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಹಾಗೂ ಊಟವಾದ ೧ ೧/೨ ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ೧೮೦ mg ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ನಾವು ಮಧುಮೇಹವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಮಧುಮೇಹದಿಂದ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ

ಶೇಖರಣೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಹೃದಯ ಬೇನೆ (Angina) ಅತೀ ಸಣ್ಣ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ದೇಹದ ಇತರ ಅಂಗಾಂಗಗಳು ಸಹ ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಮಧುಮೇಹವಿಲ್ಲದ ಹೃದಯಾಘಾತವುಳ್ಳವರು ಎಷ್ಟು ದಿನ ಜೀವಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದು ಹಾಗೆಯೇ ಮಧುಮೇಹವಿದ್ದವರು ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗದಿದ್ದರೂ ಸಹ ಅವರಷ್ಟೇ ಬಾಳುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು. ಆದುದರಿಂದ ಮಧುಮೇಹವುಳ್ಳವರನ್ನು, ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ನಾವು ಹೇಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆಯೋ ಅದರಷ್ಟೇ ಕಳಕಳಿಯಿಂದ ಇವರನ್ನೂ ಸಹ ಹಾಗೆಯೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕು.

೩) ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ (High Cholesterol) : ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತೆರನಾಗಿವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ (High Density Lipoproteins-HDL) ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಒಳ್ಳೆಯ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ೪೦ mg ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹಾಗೂ ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ೫೦mg ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬೇಕು. ಈ ಅಂಶವು ನಾವು ಮಾಡುವ ವ್ಯಾಯಾಮದಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ದೇಹದಲ್ಲಿ ೧ mg ನಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಹೃದಯ ಬೇನೆ ಬರುವ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡಾ. ೩ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಸಂಭವ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಂತೆಯೇ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯುಳ್ಳ (Low Density Lipoprotein Cholesterol LDL-C) ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವನ್ನು ಕೆಟ್ಟ ಕೊಬ್ಬು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ನಮ್ಮ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ೧೩೦ mg ಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಒಳಿತು ಹಾಗೂ ಒಟ್ಟು ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ (Total Cholesterol) ೨೩೦ mg ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬಾರದು. ಕೆಟ್ಟ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವು (LDL-C) ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಿತಿಗಿಂತ ೧mg ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಹೃದಯ ಬೇನೆ ಬರುವ ಸಂಭವವು ೨% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಇಂಥ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವನ್ನು ನಾವು ಮಾಂಸಾಹಾರವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಶಾಖಾಹಾರಿಗಳಾಗುವುದರಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ 'ಸ್ಟ್ಯಾಟಿನ್' ಎಂಬ ಮಾತ್ರೆಯ ಸೇವನೆಯಿಂದಲೂ ಹೃದಯ ಬೇನೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಂತೆಯೇ ಟ್ರೈಗ್ಲಿಸೆರೈಡ್ಸ್ ಎಂಬ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶವು ಹೃದಯ ಬೇನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಇದು ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ೧೫೦ mg ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು, ಇದನ್ನು ಕುರೂಪಿಯಾದ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ (Ugly Cholesterol) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಂಶ ೪೦೦ mg ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಹೃದಯ ಬೇನೆಯ ಸಂಭವ ಇನ್ನೂ

ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಮೀನಿನ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಹಾಗೂ ಮಾಂಸವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವುದರಿಂದ, ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಫೆನೋಫಿಬ್ರೇಟ್ (Fenofibrate) ಎಂಬ ಔಷಧಿಯಿಂದಲೂ ಈ ತರಹದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

೪) ಧೂಮಪಾನ: ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೧೨ ಕೋಟಿಯಷ್ಟು ಜನರು ಸಿಗರೇಟು, ಬೀಡಿ ಅಥವಾ ತಂಬಾಕು ಸೇವನೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ೩೦ ರಿಂದ ೬೯ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ೬ ಲಕ್ಷ ಗಂಡಸರು ಹಾಗೂ ೧ ಲಕ್ಷ ಹೆಂಗಸರು ಈ ಚಟಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ೨೦೧೦ ನೇ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ೧೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಏರುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಧೂಮಪಾನದಿಂದ ಪ್ರತಿ ೫ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ೨೦ ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾವಿಗೀಡಾಗುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಸಾವುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ ೭೦ ರಷ್ಟು ಜನರು ತಾರುಣ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ಸಾವಿಗೀಡಾಗುತ್ತಾರೆ. ಈ ಚಟಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಶೇ ೫೦ ರಷ್ಟು ಜನರು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕೊರತೆಯಿದ್ದವರೂ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುವವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಧೂಮಪಾನಿಯು ತನ್ನ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಜೀವನದ ೧೦ ರಿಂದ ೧೫ ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಧೂಮಪಾನ ಬಿಡುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅತೀ ಕಡಿಮೆ (ಶೇ೨). ಧೂಮಪಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ೭೦ ರಷ್ಟು ಜನರು ಬೀಡಿಯನ್ನು ಸೇಡುತ್ತಾರೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಶೇ ೮೫ ರಷ್ಟು ಬೀಡಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ತಂಬಾಕನ್ನು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಜಗತ್ತಿನ ಶೇ ೨೨ ರಷ್ಟು ವಯಸ್ಕರು ಧೂಮಪಾನ ಚಟಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಶೇ ೩೬ ರಷ್ಟು ಗಂಡಸರು ಹಾಗೂ ಶೇ ೮ ರಷ್ಟು ಹೆಂಗಸರು ಈ ಚಟವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಸುಮಾರು ಶೇ ೬೧ ರಷ್ಟು ಧೂಮಪಾನವನ್ನು ಮಾಡುವ ಗಂಡಸರು, ೩೦ ರಿಂದ ೬೯ ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಾಯುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡದೇ ಇರುವ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಶೇ ೪೧ರಷ್ಟಾಗಿದೆ. ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವವರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಪ್ರಮಾಣ ಇತರರಿಗಿಂತ ಶೇ ೩ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನವು ಹಾಗೂ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಆಕುಂಚನಗೊಳ್ಳುವುದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು ರೋಗಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಧೂಮಪಾನದ ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಮೊನಾಕ್ಸೈಡ್, ನಿಕೋಟಿನ್ ಹಾಗೆಯೇ ಇತರೇ ನೂರಾರು ವಿಷಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳಿದ್ದು, ಅವು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನವನ್ನು ಹಾಗೂ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಆಕುಂಚನತೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ರಕ್ತದ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ

ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಿಯನ್ನು ಸುತ್ತಲಿನ ಜನರು ಹಾಗೂ ಅವರ ಕುಟುಂಬದವರು ಉಸಿರಾಡಿಸಿದರೆ ಅಂಥವರಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಹೃದಯಬೇನೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗುವ ಸಂಭವ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಸರ್ಕಾರ, ಸಮಾಜ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಘಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಈ ಕೆಟ್ಟ ಚಟದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಿಗೆ ತಿಳಿಹೇಳಬೇಕು ಹಾಗೂ ತಂಬಾಕಿನ ಉತ್ಪನ್ನದ ಮಾರಾಟದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಂಡ ಹಾಗೂ ತೆರಿಗೆ ವಿಧಿಸಿ ಇದನ್ನು ಹೊಡೆದೋಡಿಸುವುದೇ ಲೇಸು.

೫) ಸ್ಥೂಲ ಕಾಯ (Obesity) - ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ತೂಕ ನಮ್ಮ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ (in cm), ೧೦೦ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಜಾ ಮಾಡಿದಾಗ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಮ್ಮ ಎತ್ತರ ೧೬೭ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಇದ್ದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ತೂಕ ೬೭ ಕೆ.ಜಿ.ಯಷ್ಟು ಇರಬೇಕು. ಇದಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ಸೊಂಟದ ಅಳತೆ ಸೊಂಟದ ಎಲುಬಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಳೆದರೆ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ೯೦ cm, ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ 80 cm ಇರಬೇಕು. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ತೂಕ ಸಾಮಾನ್ಯ ತೂಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ಥೂಲಕಾಯ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ನಾವು ನಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಯಾಲರಿಯುಳ್ಳ ಆಹಾರ, ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಬ್ಬುಳ್ಳ ಆಹಾರ, ಮಾಂಸ, ಮೊಟ್ಟೆ ಸೇವನೆಯಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡದೆ ಆಲಸ್ಯತನದಿಂದ ಇರುವುದರಿಂದಲೂ ಸ್ಥೂಲ ಕಾಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನ ಬೇಗನೆ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಸ್ಥೂಲಕಾಯವುಳ್ಳವರಲ್ಲಿ ಮಧುಮೇಹ ಹಾಗೂ ರಕ್ತದ ಏರೊತ್ತಡದ ತೊಂದರೆ ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಉಂಟು. ಆದುದರಿಂದ ನಾವು ಕಡಿಮೆ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ, ಶ್ರಮಯುಕ್ತ ಜೀವನ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ನಿತ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜೀವನಶೈಲಿಗಳನ್ನು ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲು, ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಶಾಖಾಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಈ ಪಿಡುಗನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ೬ ರಿಂದ ೧೮ ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಈ ಸ್ಥೂಲಕಾಯವು ೮.೫-೨೯% ರಷ್ಟಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ೧.೫-೭% ರಷ್ಟು ಜನರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥೂಲಕಾಯದವರಾಗಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ವರಮಾನವಿರುವ ಕುಟುಂಬದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ೨೨% ರಷ್ಟಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕೊಡುವ ಆಹಾರದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಾಗೂ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹೇಳಿಕೊಡುವುದು ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಪರಿಪಾಲಿಸುವುದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದರಂತೆಯೇ ಮಕ್ಕಳು-ತರುಣರು ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಕರು

ಸತತ ಆಟ, ವ್ಯಾಯಾಮಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಯೋಗಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಮುಂದೆ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು.

೬) ಆಲಸೀ ಜೀವನ (Sedentary Life)-ನಾವು ದಿನನಿತ್ಯ ಕನಿಷ್ಠ 1/2 ಗಂಟೆಯಿಂದ - ೧ ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆಯುವುದಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ತರಹದ ಶ್ರಮದ ಆಟಗಳನ್ನಾಗಲಿ, ವಾರದ ಕನಿಷ್ಠ ೫ ದಿನಗಳವರೆಗಾದರೂ ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು. ಇಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ನಾವು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಿದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು ವ್ಯತ್ಯಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ನಮ್ಮ ದೇಹದ ತೂಕವನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯವಂತರಾಗಬಹುದು. ಯಾವ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಾದರೂ ನಮ್ಮ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಮಿತವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಒಳಿತು. ಹೃದಯ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಯಲು ಶ್ರಮವಾದ ನಡಿಗೆ, ಸೈಕ್ಲಿಂಗ್, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಈಜುವುದು, ಸ್ವಿಮಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಯೋಗಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೃದಯಾಘಾತಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ವ್ಯಾಯಾಮಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಕೆಟ್ಟ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹೃದಯಬೇನೆಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಲು ಮತ್ತು ರಕ್ತದೊತ್ತಡವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

### C) ಅಪರೂಪದ ಆಘಾತಕಾರಿ ಅಂಶಗಳು

೧) ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೋಮೋಸಿಸ್ಟೀನ್ ಅಂಶ: ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಹಾಗೂ ಅಮೈನೋ ಆಸಿಡ್‌ಗಳು ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಅವು ಸಹ ಮಿತವಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಕೆಲವು ಅಮೈನೋ ಆಸಿಡ್‌ಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ದೇಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರಾಗಿ ಅದರಿಂದ ದೇಹದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವಾಗುವ ಸಂಭವವು ಹೆಚ್ಚು. ಅದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೋಮೋಸಿಸ್ಟೀನ್ ಎಂಬ ಅಮೈನೋ ಆಸಿಡ್ ಅಂಶ ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಪೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಎಂಬ ಜೀವಸತ್ವದ ಕೊರತೆಯಿಂದಲೂ ಉಂಟಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೋಮೋಸಿಸ್ಟೀನ್ ಅಂಶವು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಇದರ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ದೇಹದ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು, ಈ ಕಾಯಿಲೆ ದೇಹದ ಅಪಧಮನಿ (arteries) ಅಥವಾ ಅಭಿಧಮನಿಗಳಲ್ಲಿ (Veins) ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.



ಅದರಿಂದ ರಕ್ತಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಯ ಉಂಟಾಗಿ ಹೃದಯಬೇನೆಗಳ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ನಾವು ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಹೋಮೋಸಿಸ್ಟೀನ್ ಅಂಶವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಈ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ಪೊಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಎಂಬ ಜೀವ ಸತ್ವವನ್ನು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಒದಗಿಸಿದಾಗ, ಇದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

೨) ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಅಂಶಗಳು: ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತವು ಸುಗಮವಾಗಿ ಚಲಿಸಲು, ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವ ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳಿವೆ ಹಾಗೆಯೇ ದೇಹಕ್ಕೆ ಗಾಯಗಳಾದಾಗ ರಕ್ತ ಸೋರುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ರಕ್ತ ತಾನಾಗಿಯೇ ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿ ಮತ್ತೆ ಆ ಗಾಯವನ್ನು ಮಾಯವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವ ಅಂಶಗಳಿವೆ. ಇಂಥವುಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಗೋಲಕಗಳು (Platelets) ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಈ ಅಂಶಗಳು ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಔಷಧಿಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಏರುಪೇರಾಗಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ಧೂಮಪಾನದಿಂದಲೂ ಫ್ರೈಬ್ರಿನೊಜನ್ ಎಂಬ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಆ್ಯಂಟಿಪೋಸ್‌ಪೋಲಿಪಿಡ್ ಆ್ಯಂಟಿಬಾಡೀಸ್ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಗೆ ಕುಂದುಂಟಾಗುವ ಕೆಲವು ರೋಗಗಳಿಂದಲೂ ಈ ತರಹದ ಏರುಪೇರಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ.

೩) ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳು: **(Infections)** : ಸೈಟೊಮೆಗ್ಯಾಲೋ ವೈರಸ್ ಹಾಗೂ ಹೆಲಿಕೊಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಪೈಲೊರಿ ಎಂಬ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಹೃದಯಬೇನೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯಾಘಾತಗಳು ಆಗುವ ಸಂಭವವು ಹೆಚ್ಚು. ಇದು ಕೆಲವೊಂದು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಹಲ್ಲು ಹಾಗೂ ವಸಡುಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಸೋಂಕುಗಳಿಂದಲೂ ಹೃದಯಬೇನೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆ ಅಂತವರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಹೃದಯ ಬೇನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವ ಮಾತು ಇನ್ನೂವರೆಗೆ ಖಚಿತಪಡಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಹೃದಯಬೇನೆಯು ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಒಂದು ಆಕಸ್ಮಿಕವಾದ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ.

೪) ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಕೊರತೆ : ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಎ, ಸಿ, ಮತ್ತು ಇ ಜೀವಸತ್ವಗಳು, ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಸ್ನಾಯುಗಳ ವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಹೃದಯರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಇದುವರೆಗೂ ಖಚಿತವಾಗಿಲ್ಲ.

ಹಾಗೂ ಇವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಹೃದಯ ಬೇನೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲವೆನ್ನುವುದು ಸಹ ನಿರೂಪಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಜೀವಸತ್ತದ ಕೊರತೆಗೂ ಹೃದಯಬೇನೆಗೂ ಯಾವುದೇ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲ.

### ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನ (ATHEROSCLEROSIS)

ವಾನ್ ರೊಕೆಟ್ಯಾನ್‌ಸ್ಕಿ ಎಂಬ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನದ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದನು. ಅವನು ಈ ಗಡಸುತನಕ್ಕೆ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಭೋಧಿಸಿದನು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ:-

೧) ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಪದರಿನ ಗಾಯದ ಸಿದ್ಧಾಂತ

೨) ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಪದರಿನ ಉರಿಯೂತದ ಸಿದ್ಧಾಂತ

೧) ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಪದರು ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಗಾಯಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಕ್ತ ಹರಿದಾಡುವಾಗ ಆಗುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೇಲಿನ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ರಕ್ತ ಹರಿಯುವ ಅತೀ ವೇಗಕ್ಕೆ ಒಳಪದರಿಗೆ ಪೆಟ್ಟು ಬೀಳುವ ಸಂಭವವಿದೆ ಹಾಗೂ ಕೆಟ್ಟ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಈ ಅಂಶವನ್ನು ನಮ್ಮ ರಕ್ತದ ಬಿಳಿಕಣಗಳು ನುಂಗಿದಾಗ ಸೂಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ಈ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಒಳಪದರಿನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯ ಪದರಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ನಮಗೆ ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಒಳ ಪದರುಗಳ ಜೀವಕೋಶಗಳು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸದೆ, ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಯವುಂಟಾಗಿ, ಕೊಬ್ಬು ಶೇಖರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವುದರಿಂದಲೂ ಒಳ ಪದರು ಹಾಳಾಗಿ ಈ ಗಾಯವುಂಟಾಗಬಹುದು. ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಸಹ ಒಳಪದರು ನಾಶವಾಗಿ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು.

ಈ ಒಳ ಪದರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ರಕ್ತವನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಕ್ಸೈಡ್. ಈ ಒಳಪದರಿನ ಗಾಯಗಳಿಂದ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಒಳ್ಳೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗಿ ಗಡಸುತನ ಬರಬಹುದು.

ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನವು ನಮ್ಮ ಒಳ್ಳೆಯ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಇಲ್ಲದೇ ಹೋದರೆ, ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ

ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ದಶಕಗಳ ನಂತರ ಮೆಲ್ಲನೆ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದ ಆಫಾತಕಾರಿ ಅಂಶಗಳಿದ್ದಾಗ ಇನ್ನೂ ಬೇಗನೆ ಬರಬಹುದು.

**ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನದ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರಗಳು:**

- ೧) ಮೆದುವಾದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆ. (Fatty Streak)
- ೨) ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆ ಮುಂದುವರೆದು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮಧ್ಯ ಪದರದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಡಸುತನವಾಗುವಿಕೆ. (Simple Plaque)
- ೩) ಗಡಸುತನ ಹೆಚ್ಚುವಿಕೆಯಿಂದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಹಿಗ್ಗುವಿಕೆ.
- ೪) ತೊಡಕುಳ್ಳ ಗಡಸುತನ (Complex Plaque)
- ೫) ಅತೀ ತೊಡಕುಳ್ಳ ಗಡಸುತನದಲ್ಲಿರುವ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವುಳ್ಳ ಪದರಿನ ಒಡೆಯುವಿಕೆ. (Complicated Plaque)

೧) ಮೆದುವಾದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆ (FATTY STREAK)- ಈ ಕಾರ್ಯವು ಮಗುವಿನ ಮೊದಲನೇ ದಶಕದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆಯು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳ ಪದರಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಕುಂಟಾದಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿಯ ಬಿಳಿಕಣಗಳು ಕೆಟ್ಟ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವನ್ನು (LDL-CHOLESTEROL) ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವು ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವುಳ್ಳ ರಕ್ತಕಣಗಳಾಗಿ (FOAM CELLS) ಈ ಒಳಪದರಿನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಶೇಖರಣೆ ಕಾರ್ಯವು ಮುಂದುವರೆದು ಅದು ಮೆದುವಾದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಎಳೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಈ ಕಾರ್ಯವು ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳಲ್ಲಿನ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

೨) ಈ ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಕಾರ್ಯವು ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆದರೆ, ಇಂಥಹ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳು ಜೀವ ತೊರೆದು ಆ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಗಡಸಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮಧ್ಯ ಪದರದಲ್ಲಿರುವ ಮೆದುವಾದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥಹ ಕಾರ್ಯ ಮನುಷ್ಯನ ಮೊದಲ ೨-೩ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶದಿಂದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳ ಹರಿವು ಆಕುಂಚನೆಗೊಳ್ಳಬಹುದು (Negative Remodelling). ಅಥವಾ ಈ ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆಯು ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಹೊರಗೆ ಉಬ್ಬುವಂತೆಯೂ ಮಾಡಬಹುದು. (Positive Remodelling).

೩) ಈ ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಕಾರ್ಯವು ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವುಳ್ಳ ಪದರನ ಮೇಲ್ಕಾಗದಲ್ಲಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು ನಾಶಹೊಂದಿ ದಷ್ಟನಾದ ಒಳಪದರಿನಿಂದ ಆವರಿಸಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಮುಂದುವರಿದರೆ ರಕ್ತ ಹೃದಯವನ್ನು ತಲುಪಲು ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ



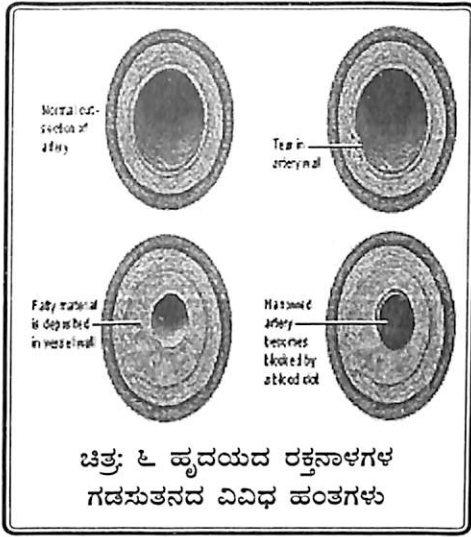
ಚಿತ್ರ: ೫ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳು

ಇಂಥ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾದರೂ ಸಹ ಬೇರೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಟಿಸಿಲುಗಳಿಂದ ಈ ರಕ್ತನಾಳಕ್ಕೆ ರಕ್ತ ಸರಬರಾಜಾಗಿ ರೋಗಿಗೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಕೂಡಲೆ ಕಂಡುಬರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇಂತಹ ಅನುಕೂಲತೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಈ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಬೇರೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ ಇಂತಹ ಖಾಯಿಲೆ ಇದ್ದಾಗ ಮತ್ತು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಹರಿವು ಶೇಕಡಾ ೭೦ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಅಂಥವರ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಅವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶ್ರಮವಹಿಸಿದಾಗ ಎದೆ ನೋವು ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಆದರೆ ಇಂತಹ

ಶೇಖರಣೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಿಂದ ಹೊರಭಾಗಕ್ಕೆ ಉಬ್ಬಿದಾಗ ರಕ್ತ ಸಂಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾಗದಿರಬಹುದು.

೪) ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶದಲ್ಲಿ ಮೆಲ್ಲನೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಬೆಳೆಯಬಹುದು ಹಾಗೂ ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಆರೋಗ್ಯಕರವುಳ್ಳ ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳಪದರು ಹಾಗೂ ಇಂತಹ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವುಳ್ಳ ಮೇಲ್ಪದರು ಎಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತವೆಯೋ ಆ ಭಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಶಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಅದರ ಮೇಲ್ಪದರು ಸಹ ತೆಳುವಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

೫) ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಬಿಳಿಕಣಗಳಿಂದ ಹೊರ ಸೂಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದಲೂ ಈ ಪದರು ಒಡೆದು ಅದರೊಳಗಿನ ಅಂಶಗಳು ಹೊರಬಂದ ಕೂಡಲೆ ನಮ್ಮ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಆ ಭಾಗದ ಗಾಯವನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು ರಕ್ತದ ಕರಣೆಯು ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂಥವರಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಅತಿಯಾದ ಎದೆನೋವು



ಚಿತ್ರ: ೬ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳು

ಕಂಡುಬರಬಹುದು ಹಾಗೂ ಅವರಿಗೆ ಕೂಡಲೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ದೊರೆತಾಗ ಇಂತಹ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಔಷಧಗಳಿಂದ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಕರಣೆಯು ಪೂರ್ತಿ ರಕ್ತನಾಳವನ್ನು ಆವರಿಸಿದಾಗ ರಕ್ತಸಂಚಲನೆ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಹೃದಯದ ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ರಕ್ತಸಂಚಲನೆ ನಿಂತು ಆ ಭಾಗವನ್ನು ನಿಸ್ತೇಜಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ನಾವು ಹೃದಯಾ

ಘಾತವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

## ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಹೃದಯರೋಗಗಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು

ನಮ್ಮ ದೇಶ ಈಗ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಜಾಗತೀಕರಣದಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ಜೀವನಶೈಲಿಯಿಂದಲೂ, ಔದ್ಯೋಗೀಕರಣದಿಂದಲೂ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ಹೃದಯಬೇನೆಯು ೧೯೬೦ರಲ್ಲಿ ಶೇ ೪ ರಷ್ಟು ಇದ್ದದ್ದು, ೨೦೦೦ನೇ ಇಸವಿಗೆ ಶೇ ೧೧ ರಷ್ಟು ಆಗಿದ್ದು, ೨೦೨೫ನೇ ಇಸವಿಗೆ ಇದು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಸರ್ವೇಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಯಿಲೆ ಸಹ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಶೇ.೨-೩ರಷ್ಟು ಇದ್ದದ್ದು ಈಗಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ ೭-೮ರಷ್ಟು ಏರಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.೭ರಷ್ಟು ಇದ್ದದ್ದು ಈಗ ಶೇ.೧೧ ಕ್ಕೆ ಏರಿದೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ವರಮಾನವು ಸಹ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರವು ಸಹ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಬ್ಬುಳ್ಳದ್ದು ಹಾಗೂ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಜನರಲ್ಲಿ ಸ್ಥೂಲಕಾಯವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ವಾಹನ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ದೊರಕಿ ಮನುಷ್ಯನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಆಲಸೀ ಜೀವನ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಏರೊತ್ತಡವು ಹಾಗೂ ಮಧುಮೇಹದ ರೋಗವು, ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೃದಯಬೇನೆಯ ರೋಗಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿವೆ.

## ಹೃದಯ ಬೇನೆಯ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗುವ ಮೊದಲು ಕೆಲವು ಜನರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಬೇನೆಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶ್ರಮವಹಿಸಿದಾಗ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಇಂತಹ ನೋವು ಎದೆಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಒಳಗೆ ಅತಿಯಾಗಿ ಹಿಚುಕಿದ ಅನುಭವ (Angina Pectoris) ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಊಟದ ನಂತರ ಏರಿಯನ್ನು ಹತ್ತುವಾಗ ಇಂತಹ ನೋವು ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಇದು ಕೆಲವು ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ನಾವು ನಮ್ಮ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದಾಗ ಈ ನೋವು ಮಾಯವಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ನಾಲಿಗೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎದೆ ನೋವು ಶಮನಗೊಳಿಸುವ ಎನ್‌ಟಿಜಿ ಎಂಬ ಮಾತ್ರೆಯಿಂದಲೂ ನೋವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು. ಈ ನೋವು ಬಂದಾಗ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ದವಡೆಯವರೆಗೆ ಹಾಗೂ ಬೆನ್ನಿನ ಹಿಂದೆ ಬಿಗಿತ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಈ ನೋವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಡತೋಳಿನ ಹಾಗೂ ಎಡ ಮುಂಗೈಯ ಒಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಇನ್ನೂ ವಿರಳವೆಂದರೆ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬಲಗೈಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಹ ಈ ನೋವು ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಥಿರತೆಯುಳ್ಳ ಎದೆ ನೋವು (Stable angina) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಇಂಥವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವೈದ್ಯರನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಮಧುಮೇಹ ಉಳ್ಳವರಲ್ಲಿ, ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ೬೫ ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರಲ್ಲಿ ಎದೆ ನೋವು ಕಾಣದೆ ಇರಬಹುದು. ಅದು ಅತಿಯಾದ ದಣಿವು, ಆಯಾಸ ಅಥವಾ ದಮ್ಮಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತಲೆ ಸುತ್ತಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಈ ತರಹದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸಹ ಹೃದಯಬೇನೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಅದನ್ನು ಅಲಕ್ಷಿಸಬಾರದು. ಇನ್ನು ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಈ ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬರದೇ, ಮಾನಸಿಕ ಉದ್ವಿಗ್ನತೆಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಅತೀ ಶ್ರಮವಹಿಸುವಿಕೆಯಿಂದಲೂ ಸಹ ಒಮ್ಮೆಲೆ ಎದೆನೋವು ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

ಅದಕ್ಕೆ ನಾವು ಅಸ್ಥಿರತೆಯುಳ್ಳ ಎದೆ ನೋವು (Unstable angina) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಇಂತಹ ಎದೆ ನೋವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎದೆಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾದ ಒತ್ತಡ ಅಥವಾ ಹಿಚುಕಿದಂತಹ ಅನುಭವ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಈ ತರಹದ ಎದೆನೋವು ೨೦ ನಿಮಿಷಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಮುಂದುವರೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಇಂತಹ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾಗಿ ಮೈ ಬೆವರುವುದು, ವಾಂತಿಯಾಗುವಿಕೆ, ತಲೆ ಸುತ್ತುವಿಕೆ, ದಣಿವಾಗುವಿಕೆ, ಉಸಿರುಕಟ್ಟುವ ಅನುಭವ ಸಹ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಇಂತವರನ್ನು ನಾವು ಕೂಡಲೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡು ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗುವ ಸಂಭವವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

### ಹೃದಯಾಘಾತದ ಲಕ್ಷಣಗಳು:

ಎದೆ ನೋವು ಎದೆಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾಗಿ ಹಿಚುಕಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಗಂಟೆಗಿಂತಲೂ ಮುಂದುವರಿದು ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಮೈ ಬೆವರೊಡೆಯುವುದು, ವಾಂತಿಯಾಗುವುದು, ಉಸಿರುಕಟ್ಟುವುದು, ತಲೆಯ ಸುತ್ತುವಿಕೆ ಬರಬಹುದು ಹಾಗೂ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಿಂದಲೂ ಈ ಎದೆ ನೋವು ಶಮನಗೊಳ್ಳದೆ ಇರಬಹುದು. ನಾಲಿಗೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಎದೆ ನೋವು ಶಮನಗೊಳ್ಳುವ ಮಾತ್ರ ಗ್ಲಿಸೆರೈಲ್‌ಟ್ರೈನೈಟ್ರೇಟ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಕೂಡಲೂ ಸಹ ಈ ನೋವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಈ ನೋವು ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿದ ಪ್ರಕಾರ ಕುತ್ತಿಗೆಗೆ, ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ, ಬೆನ್ನಿಗೆ, ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ತೋಳುಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ದವಡೆಗೆ ಪಸರಿಸಲುಬಹುದು.

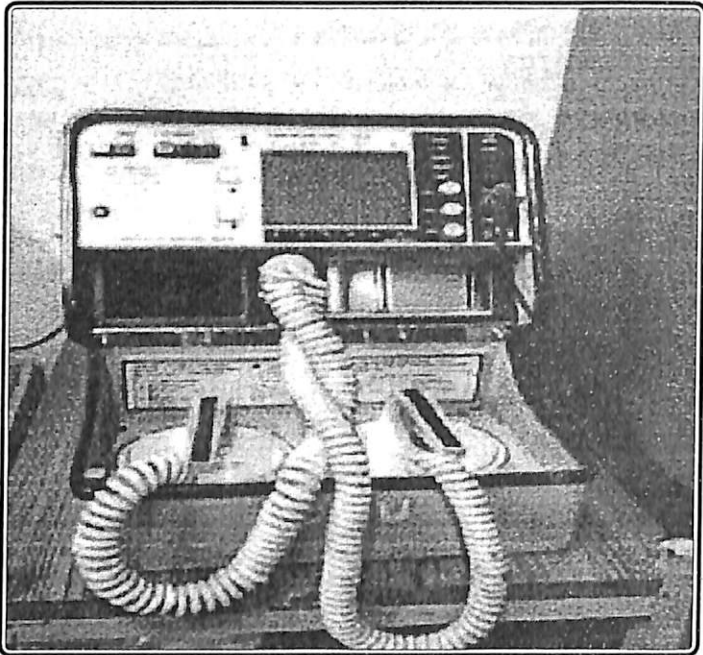
ಮಧುಮೇಹವುಳ್ಳವರಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ, ೬೫ ರಿಂದ ೭೦ ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಹಿರಿಯರಲ್ಲಿ ಈ ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ಬರದೇ ಇರಬಹುದು ಹಾಗೂ ಅತಿಯಾದ ದಣಿವಾಗುವಿಕೆ, ಸುಸ್ತು, ತಲೆಸುತ್ತು, ವಾಂತಿ, ದಮ್ಮು ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಯಾರೂ ಅಲಕ್ಷ್ಯ ಮಾಡಬಾರದು. ಏಕೆಂದರೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತವು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಬರಬಹುದು. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ವಾದ ಕೂಡಲೆ ಅತಿಯಾದ ದಮ್ಮು ಬಂದು ನೋರೆ ನೋರೆಯಾದ ಕಫ ಹಾಗೂ ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಿತ ಕಫ ಕಂಡುಬರಬಹುದು ಹಾಗೂ ಇಂತವರು ಮಲಗಲು ಹಾಗೂ ಕೂರಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಗಾಬರಿಯಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ಮನಸ್ಥಿತಿ ಸ್ತಿಮಿತದಲ್ಲಿರದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಚಡಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಕೂಡಲೇ ಹೃದಯ



ಸ್ಥಂಭನವಾಗುವ ಸಂಭವವು ಹೆಚ್ಚು. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದವರಲ್ಲಿ  
ಶೇಕಡ ೨೫-೫೦ ರಷ್ಟು ಜನರು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ತಲುಪುವ ಮೊದಲೆ ಹೃದಯ  
ಸ್ಥಂಬನ ಉಂಟಾಗಿ ಸಾವನ್ನಪ್ಪುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಆದುದರಿಂದ  
ಹೃದಯಾಘಾತವಾದವರಿಗೆ ನಾವು ಅತೀ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಟ್ಟರೆ ಈ ತರಹದ  
ಸಾವುಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

ಹೃದಯಾಘಾತದಿಂದಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು:

೩೦-೪೦% ಜನರಲ್ಲಿ ಆಸ್ತತ್ವ ತಲುಪುವ ಮೊದಲೆ ಹೃದಯಸ್ಥಂಭನವಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಆಸ್ತತ್ವಯಲ್ಲಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಆಸ್ತತ್ವಯ ಹೊರಗಾಗಲಿ ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಡಿಫಿಬ್ರಿಲೇಟರ್ (Direct Current Defibrillator) ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದಲೂ ಮತ್ತು ಕೃತಿಮ ಹೃದಯ ಬಡಿತ ಹಾಗೂ ಉಸಿರಾಟದ ಸಹಾಯದಿಂದಲೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು



ಚಿತ್ರ : ೨೨ ಡಿಫಿಬ್ರಿಲೇಟರ್ ಯಂತ್ರ

ಸಾಧ್ಯ. ಆದುದರಿಂದ ಜನ ನಿಬಿಡ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಶಾಪ್ಟಿಂಗ್ ಮಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ, ರೈಲ್ವೆ ಹಾಗೂ ಬಸ್ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಹೃದಯ ಸ್ಥಂಭನವಾದಾಗ ಮಾಡುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ಕೊಟ್ಟರೆ, ಕೆಲವು ಜೀವಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ ಹಾಗೂ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಾಹನವನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡಲೆ ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿದರೆ ಈ ತರಹದ ಹೃದಯಸ್ಥಂಭನವನ್ನು ತಕ್ಕ ಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಕೆಲವು ಜೀವಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಹೃದಯ ವೈಫಲ್ಯತೆಯಿಂದ ಕೂಡಲೆ ಪುಪ್ಪುಸಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿ ರೋಗಿಗೆ ಉಸಿರುಕಟ್ಟಬಹುದು ಹಾಗೂ ರೋಗಿಗೆ ಸತತವಾಗಿ ಕೆಮ್ಮು, ಬುರುಗುಳ್ಳ ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಿತ ಕಫ ಹಾಗೂ ರೋಗಿಯು ನೀಲವರ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಬಹುದು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಈ ತೊಂದರೆಯಿಂದ ಕೆಲವರು ಜೀವವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಈ ತರಹದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಕೂಡಲೆ ತುರ್ತುಚಿಕಿತ್ಸೆ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಕೃತ್ರಿಮ ಉಸಿರಾಟದ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ರೋಗಿಯನ್ನು ಜೀವದಿಂದಿಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ತೊಂದರೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಗ್ಲಿಸರೀನ್ ಯುಕ್ತ ಲವಣಾಂಶದ ನೀರನ್ನು ಅವರ ತೂಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ೬ ರಿಂದ ೧೨ ಗಂಟೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯದವರೆಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಪುಪ್ಪುಸದ ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ದೇಹದಿಂದ ಮೂತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೋಗಲು, ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥಹ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಫಿಯಾ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಎಸ್ ಇನ್ಡಿಬಿಟರ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೈರೋನೋಲ್ಯಾಕ್ಟೋನ್ ಎಂಬ ಔಷಧಿ ಸಹ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಡಿಗಾಕ್ಸಿನ್ ಮತ್ತು ಡೊಬ್ಯುಟಮಿನ್ ಹಾಗೂ ಡೊಪಮಿನ್ ಎಂಬ ಔಷಧಿಗಳ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಸಹ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹೃತ್ತುಕ್ಷಿ ಹಾಗೂ ಹೃತ್ಕರ್ಣಗಳು ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸತತವಾಗಿ ಅತೀ ವೇಗವಾಗಿ ಬಡಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದರಿಂದಲೂ ಸಹ ಕೆಲವರು ಹೃದಯ ವೈಫಲ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ಜೀವವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಅಥವಾ ಕೂಡಲೇ ಮರಣವನ್ನು ಹೊಂದುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇದೆ. ಇಂತಹ ಹೃದಯದ ಬಡಿತವನ್ನು ಸ್ಥಿಮಿತದಲ್ಲಿಡಲು ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಾಕ್ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೀಟಾ

ಬ್ಲಾಕ್‌ ಹಾಗೂ ಎಮಿಯೋಡೆರೋನ್ (Amiodarone) ಎಂಬ ಚುಚ್ಚು ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಸಹ ನೀಡಿ ಹೃದಯ ಬಡಿತವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಲವಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅವುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರುವ ಎಲ್ಲಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಬಲ ಹೃತ್ಪುಕ್ತಿಯ ವೈಫಲ್ಯತೆ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಆಗ ಕಾಲು ಹಾಗೂ ಹೊಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಊತ ಬರಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಸಹ ಮೂತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೋಗುವ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಹಾಗೂ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಇತರ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹೃದಯಾಘಾತ ತೀವ್ರ ಸ್ವರೂಪದ್ದಾಗಿರುವಾಗ ಹೃದಯದ ಹೊರ ಪರದೆಯಲ್ಲಿ ಸಹ ಊತ ಬರಬಹುದು. ಅಲ್ಲಿ ನೀರು ಅಥವಾ ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಿತ ನೀರು ಸೇರಬಹುದು. ಆಗ ರೋಗಿಗೆ ಮತ್ತೆ ಅತೀ ಚುಚ್ಚುವಂತಹ ಎದೆ ನೋವು ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಸ್ಟೆತೊಸ್ಕೋಪ್ ಮುಖಾಂತರ ಹಾಗೂ ಇಕೊಕಾರ್ಡಿಯೋಗ್ರಾಮ್ ಮುಖಾಂತರ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಆಗ ಆ್ಯಸ್ಟ್ರಿನ್ ಮಾತ್ರಗಳನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ ೩-೪ ಬಾರಿ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಹೊರ ಪರದೆಗೆ ಸೂಜಿಯ ಮುಖಾಂತರ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಆ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳು ವಿರಳ.

ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಗಾಯದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಡ ಹೃತ್ಪುಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಗಡ್ಡೆಗಟ್ಟುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ ಹಾಗೂ ಗಡ್ಡೆಯ ತುಣುಕುಗಳು ದೇಹದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು ಅಥವಾ ಕೈ ಅಥವಾ ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ನೋವು, ಊತ ಕಂಡು ಬರಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ರಕ್ತದ ಗಡ್ಡೆಯ ತುಣುಕುಗಳು ಮೆದುಳಿನ ಅಥವಾ ದೇಹದ ಇತರೇ ಅವಯವಗಳ ರಕ್ತ ಸಂಚಲನಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಹೀನ ಮಾಡಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಇಂಥ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಇಕೊಕಾರ್ಡಿಯೋಗ್ರಾಮ್ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿ ರಕ್ತದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಹೆಪ್ಪಾರಿನ್ ಚುಚ್ಚು ಮದ್ದನ್ನು ಮತ್ತು ವಾಫ್ಯಾರಿನ್ ಎಂಬ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇಂಥಹ ತೊಂದರೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ದೇಹದ ಇತರೇ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಆದ ನಷ್ಟವನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಡುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಯಾನಕ ತೊಂದರೆಗಳೆಂದರೆ, ಹೃತ್ಪುಟಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಪರದೆಯಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರ ಉಂಟಾಗುವುದು, ಅಥವಾ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಆದ ಗಾಯದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಶಕ್ತಿಹೀನ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆಲೆ ರಂಧ್ರ ಉಂಟಾಗಿ ರೋಗಿಯು ಮರಣ ಹೊಂದಲೂ ಬಹುದು ಅಥವಾ ಹೃದಯ ವೈಫಲ್ಯತೆಯು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಬರಬಹುದು. ಇವುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಇಕೋ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಗುರುತಿಸಿದರೆ, ಕೂಡಲೆ ರಕ್ತನಾಳದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಸಹ ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಹೃದಯದ ತೆರೆದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಕೆಲವು ಜನರಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲಿಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಹಳ ಜನರು ಇಂಥಹ ತೊಂದರೆ ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಸಾವನ್ನಪ್ಪುವ ಸಂಭವವೂ ಹೆಚ್ಚು.

ಎಡ ಹೃತ್ಪುಟಗಳ ಮಾಂಸಖಂಡ ಹೃದಯಾಘಾತದಿಂದ ಶೇ ೪೦ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಶಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವರ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವು ಸಹ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಅಂಥವರಲ್ಲಿ ಹೃತ್ಪುಟಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಲು ಹಾಗೂ ಪೂರ್ಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಳೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಹೃದಯದಿಂದ ಬರುವ ದೊಡ್ಡ ಅಪಧಮನಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದನಾದ ಪುಗ್ಗವನ್ನು (Intra Aortic Balloon Pump-IABP) ಜೋಡಿಸಿ ಅದನ್ನು ಹೀಲಿಯಂ ಗಾಳಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹಾಗೂ ಹೊರಗಿನ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪುಗ್ಗವನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗಿಸುವುದನ್ನು ಹೃದಯದ ಬಡಿತಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ತದನಂತರ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ತೆಗೆದು ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ, ಕಟ್ಟಿದ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಬಲೂನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಮೂರು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಅಥವಾ ಎಡ ಮುಖ್ಯ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕಾಯಿಲೆ ಇದ್ದರೆ ಅಂಥವರನ್ನು ಬೈಪಾಸ್ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಂತಹ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ೫೦-೬೦% ಜನರು ಸಾವನ್ನಪ್ಪುವ ಸಂಭವವು ಇದೆ. ಇದನ್ನು ವೈದ್ಯರು ರೋಗಿಗಳ ಸಂಬಂಧಿಕರೊಂದಿಗೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿ ಹೇಳಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

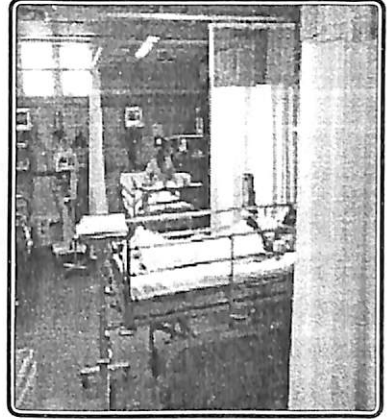
## ಹೃದಯಾಘಾತದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ:

ಹೃದಯ ಬೇನೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಅಂತವರನ್ನು ಯಾವ ಶ್ರಮ ವಹಿಸಲು ಬಿಡಬಾರದು. ಅವರಿಗೆ ಮಾನಸಿಕ ಹಾಗೂ ದೈಹಿಕ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಅತೀ ಮುಖ್ಯ ಹಾಗೂ ಅವರಿಗೆ ಸಮಾಧಾನಕರವಾದ ಮಾತುಗಳಿಂದ ಧೈರ್ಯವನ್ನು ತುಂಬಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕೂಡಲೆ ಸಮೀಪದ ಹೃದ್ರೋಗದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ದೂರವಾಣಿಗೆ ಸಂದೇಶವನ್ನು ರವಾನಿಸಿ. ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ವಾಹನವನ್ನು ರೋಗಿಯ ಮನೆಗೆ ಬರಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಈ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ಧಾನವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅಂತವರನ್ನು ನಡೆದಾಡಲು ಬಿಡದೇ ಯಾವುದಾದರೂ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಮಲಗಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಸಮೀಪದ ಹೃದ್ರೋಗದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಅವರ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮನೆಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಔಷಧಿ ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರುಗುವ ಆಸ್ಪಿರಿನ್ (Disprin) ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಅಗೆದು ನುಂಗಲು ಹೇಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಎದೆನೋವಿನ ಮಾತ್ರೆ (NTG) ರೋಗಿಯ ಬಳಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ನಾಲಿಗೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಹೇಳಬೇಕು. ಈಗ ಕೆಲವು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಾಹನಗಳು ಸಹ ಹೃದ್ರೋಗದ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಇ.ಸಿ.ಜಿ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಈ ಹೃದಯಬೇನೆಯು ಹೃದಯಾಘಾತವೆಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡರೆ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಾಹನದಲ್ಲಿಯೇ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದ ರಕ್ತವನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವು ಸಹ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಹೋಗುವ ಮೊದಲೇ ವೈದ್ಯರು ಹಾಗೂ ಅವರ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರು ಯಾವುದೇ ಸಮಯವನ್ನು ವ್ಯರ್ಥಮಾಡದೆ ಕೂಡಲೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅದರ ಇದಕ್ಕೆ ಹೃದ್ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ವೈದ್ಯರು ಹಾಗೂ ಅವರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಹಾಗೂ ಹೃದ್ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಉಪಕರಣಗಳು ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ ಹೃದಯರೋಗದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ತಡವಾಗಿ ದೊರೆತಂತೆಲ್ಲಾ ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡವು

ಮೆಲ್ಲನೆ ಕಾರ್ಯಹೀನವಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ನಾವು ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ನಶಿಸಿ ಹೋಗದಂತೆ ಮಾಡಲು, ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಅಷ್ಟು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು. ಎಲ್ಲಿಯೂ ಯಾವುದೇ ತರಹದ ಅಡಚಣೆ ಇಲ್ಲದೆ ಇಂತಹ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಹೃದಯದ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

**ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ**

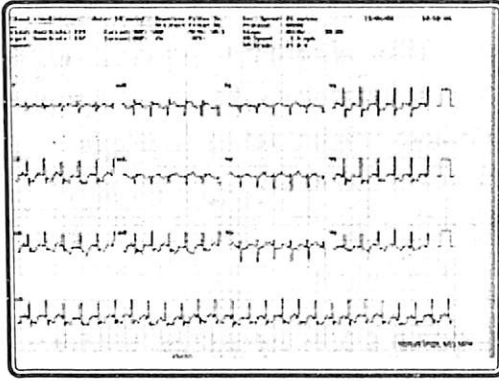
ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಎದೆನೋವಿನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಇಸಿಜಿ ಯಂತ್ರದ ಮುಖಾಂತರ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಬಗ್ಗೆ ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಹ ಎರಡು ತೆರನಾದ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗಬಹುದು.



**ಚಿತ್ರ: 2 ಹೃದ್ರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಘಟಕ  
(CCU-Coronary Care Unit)**

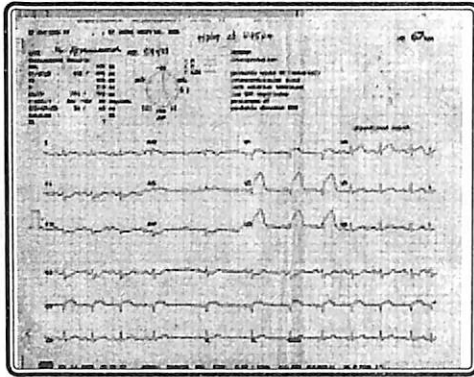
೧) ಅಸ್ಥಿರತೆಯುಳ್ಳ ಎದೆನೋವಿನಿಂದ (UNSTABLE ANGINA) ಸಣ್ಣ ತೆರನಾದ ಹೃದಯಾಘಾತ ಉಂಟಾಗಬಹುದು.-ಇಂತವರ ಇಸಿಜಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಸ್.ಟಿ ಮತ್ತು ಟಿ ಅಲೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಮಾನಾಂತರದ ರೇಖೆಯಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಇರಬಹುದು ಅಥವಾ ಟಿ ಅಲೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಅದಲು ಬದಲಾಗಬಹುದು.

೨) ಆದರೆ ದೊಡ್ಡ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಎಸ್.ಟಿ ಮತ್ತು ಟಿ ಅಲೆಗಳು ಅಡಿಪಾಯದ ರೇಖೆಯಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಹೊರಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತವೆ. ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ



ಚಿತ್ರ: ಉ ಲಘು ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಇ.ಸಿ.ಜಿ.  
ಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು

ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಈ ಕೆಳಗೆ ಹೇಳಿದ ಮೂರು ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ೨ ಅಂಶಗಳಾದರೂ ಇದ್ದರೆ ಅದು ಹೃದಯಾಘಾತವೆಂದು ನಿರ್ಣಯಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಶೀಘ್ರವಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ಎಲ್ಲಾ ವೈದ್ಯರಿಗೂ ಸೂಚಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.



ಚಿತ್ರ: ಒ ದೊಡ್ಡ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಇ.ಸಿ.ಜಿ.  
ಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು

೧) ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದಂತಹ ಎದೆ ನೋವು ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

೨) ಇಸಿಜಿಯಲ್ಲಿ ಎಸ್ ಮತ್ತು ಟಿ ಅಲೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೇಖೆಗಿಂತ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಹೊರಕ್ಕೆ ಉಬ್ಬಿದಂತೆ ಕಂಡುಬರುವುದು.



೨) ಹೃದಯಾಘಾತ ಸೂಚಿಸುವಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕ ಎನ್‌ಜೈಮ್‌ಗಳು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು.

ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು-ವೇಳೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಫಲಕಾರಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯವಿದೆಯೋ ಅಷ್ಟು ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

ಹೃದಯದ ನೋವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮಾರ್ಫೀನ್ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮುಖಾಂತರ ೪ mg ಕೊಡಬೇಕು. ಆದರೆ ಪುಪ್ಪುಸದ ರೋಗವುಳ್ಳವರಿಗೆ ಅಥವಾ ಅಸ್ಥಮಾ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಈ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಕೊಡಕೂಡದು. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಉಸಿರಾಟದ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಪುಪ್ಪುಸಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಹುದು. ಇಂಥ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಟ್ರೆಮೆಡಾಲ್ (Tremedol) ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಕೊಡಬೇಕು ಅಥವಾ ಪೆಥಿಡೀನ್ (Pethidine). ಎಂಬ ಔಷಧವನ್ನು ಚುಚ್ಚುಮದ್ದಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬಹುದು. ಇದಕ್ಕಿಂತ ಮುಖ್ಯವಾದ ಔಷಧವೆಂದರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಬಹುದಾದ ಆಸ್ಪಿರಿನ್ ಮಾತ್ರ ಇದು ೨೦೦ mg ಮಾತ್ರ ಇದ್ದು, ಅದನ್ನು ಅಗಿದು ನುಂಗಲು ಹೇಳಬೇಕು. ಈ ಔಷಧಿಯಿಂದ ರಕ್ತದ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಕ್ಲೊಪಿಡೋಗ್ರೇಲ್ ಎಂಬ ಮಾತ್ರ ಚಪ್ಪಟಿಕೆಗಳು (Platelets) ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಸಹ ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಮುಂದಾಗಬಹುದಾದ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಇದು ಒಂದು ಮಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ೭೫ mg ನಷ್ಟು ಔಷಧವಿದ್ದು, ಕೂಡಲೆ ೪ ಮಾತ್ರೆಯ ಅಂದರೆ ೩೦೦ mg ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ರೋಗಿಗೆ ನುಂಗಲು ಹೇಳಬೇಕು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ದಿನ ೭೫ mg ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಹೇಳಬೇಕು. ಈ ಎರಡು ಔಷಧಗಳು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಆಂಜಿಯೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಆದ ನಂತರವೂ ಸಹ ಬಹಳ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಇವು ಅಂತಹ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಸ್ಟೆಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದನ್ನು ಸಹ ತಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಗಿಂತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿ ರಕ್ತದ ಚಲನವಲನಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿ ಉಂಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದ ರಕ್ತವನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಔಷಧಗಳನ್ನು ನಾವು ಕೂಡಲೇ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತೆರನಾದ ಔಷಧ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ನಂತರ ಮೊದಲ ೬ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಔಷಧಗಳಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಔಷಧಿಗಳೆಂದರೆ ಟಿನಿಕಿಪ್ಲೇನ್ ಅಥವಾ ರೆಟಿಪ್ಲೇನ್

ಎಂಬ ಔಷಧಿ. ಆ ಔಷಧಿಗಳು ಬಹಳ ದುಬಾರಿಯಾಗಿದ್ದು ಸುಮಾರು ೩೦,೦೦೦-  
 ೫೦,೦೦೦ ರೂ.ವರೆಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇಂಥಹ ಔಷಧಿಗಳು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ  
 ರಕ್ತದ ಕರಣೆಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕರಗಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ  
 ಕೆಳ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಜನರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇಂತಹ  
 ದುಬಾರಿಯಾದ ಔಷಧವನ್ನು ಬಳಸಲು ಆಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಅಂಥವರಿಗೆ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಕೈನೇಸ್  
 (STREPTOKINASE) ಎಂಬ ಔಷಧವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಈ ಔಷಧಿಯು  
 ಸಹ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಮೊದಲು ೩ ಗಂಟೆಗಳೊಳಗೆ ಬಳಸಿದರೆ  
 ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ಸ್ವಲ್ಪ  
 ಕಡಿಮೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೊದಲು ನಾವು ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಈ  
 ಕೆಳಕಂಡ ರೋಗಗಳು ಯಾವುದಾದರೂ ಇದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಇದೆಯೋ ಅಥವಾ  
 ಇಲ್ಲವೋ ಅನ್ನುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ  
 ರೋಗಗಳಿದ್ದರೆ ಅಂತವರಲ್ಲಿ ಈ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು ಅಥವಾ  
 ಜಾಣತನದಿಂದ ಬಳಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥಹ ಹಾನಿಕಾರಕ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ೧)  
 ರೋಗಿಯ ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಿಂದ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ೨) ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ಏಡಿಗ್ರಂಥಿ  
 (cancer) ೩) ಈ ಹಿಂದೆ ರೋಗಿಯ ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ  
 ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗಿ ನರ ದೌರ್ಬಲ್ಯತೆ ಇದ್ದರೆ ಈ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು.  
 ಇದು ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳಿದ್ದರೆ ಈ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಅತೀ ಜಾಣತನದಿಂದ,  
 ಹುಷಾರಿನಿಂದ ಬಳಸಬೇಕು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ೧) ಬಸಿರು ೨) ೧೫ ದಿನಗಳೊಳಗೆ  
 ಯಾವುದೇ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ ೩) ೬ ತಿಂಗಳಿನ ಒಳಗಾಗಿ ರೋಗಿಯು  
 ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯುವಿನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದರೆ ೪) ಒಂದು ತಿಂಗಳಿನ ಒಳಗಾಗಿ ತಲೆಗೆ  
 ಅತಿಯಾದ ಪೆಟ್ಟು ಬಿದ್ದಿದ್ದರೆ ೫) ಹೃದಯ ಸ್ಥಂಭನವಾಗಿ ೧೦ ನಿಮಿಷಕ್ಕಿಂತ  
 ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜೀವ ರಕ್ಷಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಅವರನ್ನು ಬದುಕಿಸಿದ್ದಾಗ ಎದೆಯ  
 ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತರಹದ ಗಾಯಗಳು ಇದ್ದಲ್ಲಿ ೬) ಏರೊತ್ತಡವು  
 ೧೮೦/೧೧೦ mm.Hg ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸಹ ಇಂತಹ ಔಷಧವನ್ನು  
 ಕೊಡಬಾರದು. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಏರೊತ್ತಡವನ್ನು ಇತರ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು  
 ಬಳಸಿ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ತಂದು ನಂತರ ಮಾತ್ರ ಇಂತಹ ಔಷಧಿಯನ್ನು  
 ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ವೈದ್ಯರು ಇಂತಹ ಔಷಧಿಯನ್ನು  
 ರೋಗಿಗೆ ಅವನ ಜೀವವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಹಾಗೂ ಮುಂದೆ ಆಗಬಹುದಾದ  
 ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಇದರ ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ  
 ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮುಖಾಂತರ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಟೆನೆಕ್ಟಿಪ್ಲೇಸ್ ಎಂಬ ಔಷಧಿಯನ್ನು 0.30 mg/kg ಯಂತೆ ಮೆಲ್ಲನೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಿಟಿಪ್ಲೇಸ್ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಮೊದಲ ಅರ್ಧ ತಾಸಿನಲ್ಲಿ 30mg ನಷ್ಟು ನೀಡಿ, ನಂತರ ೧ ತಾಸಿನಲ್ಲಿ ಇತರ ೧೦೦mg ನ್ನು ಮೆಲ್ಲನೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಲೋಕ್ಯಿನ್ (೧30 Lakhs) ಔಷಧಿಯನ್ನು ೧೦೦ml ಲವಣಾಂಶವುಳ್ಳ ನೀರಿನಲ್ಲಿ (saline) ಕರಗಿಸಿ ಒಂದು ತಾಸಿನಲ್ಲಿ ಮೆಲ್ಲನೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಕೊಡುವಾಗ ಹಾಗೂ ತದನಂತರ ರೋಗಿಯ ನಾಡಿ ಬಡಿತವನ್ನು ಹಾಗೂ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ದರ್ಶಕ ಯಂತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಗೂ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಬೇಕು. ಏರೊತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಅವರಿಗೆ ಲವಣಾಂಶವುಳ್ಳ ನೀರನ್ನು (saline) ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ನೀಡಿ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಬಹುದು. ಅತೀ ವಿರಳವಾಗಿ ಈ ಔಷಧಿಗಳು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸಹ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಒಮ್ಮೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಅಥವಾ ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಇದು ಅತೀ ವಿರಳ ಸಂಭವ. ಆಗ ಈ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಕೂಡಲೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಎಲ್ಲಾ ಔಷಧಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟದಂತೆ ತಡೆಯುವ ಹೆಪ್ಪಾರಿನ್ (Heparin) ಎಂಬ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಸಹ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಔಷಧಿಗಳು ರಕ್ತದ ಕರಣಿಯನ್ನು ಕರಗಿಸಿದರೂ ಸಹ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಆ ಗಾಯದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಸಂಭವವಿದ್ದು Heparin ಔಷಧಿ ಇದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈ ಔಷಧಿ ಸಹ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿನ ಅಡಚಣೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಗಡಸುತನವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊನೆಗೊಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಕೆಲವು ಹೃದ್ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ (Cath Lab) ಸವಲತ್ತಿದ್ದರೆ ಹಾಗೂ ರೋಗಿಯು ಅಂಥ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಮೊದಲಿನ 3 ಗಂಟೆಯ ಒಳಗೆ ತಲುಪಬಹುದಾಗಿದ್ದರೆ ಅಂಥವರಿಗೆ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿದರೆ ಬಹಳ ಒಳಿತಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಸುರೂಪಿಕಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (Primary Angioplasty) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

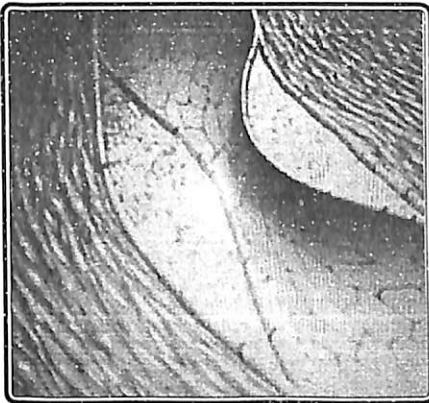
ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಯನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಔಷಧಿಯನ್ನು ನೀಡುವ ಮೊದಲೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಎಂಥ



ಚಿತ್ರ: ೧೦ ತೂರ್ನಗಳಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಉಪಕರಣಗಳು

ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಔಷಧವನ್ನು ಕೊಡಲಿಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೂ ಅಂತಹ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಅವರ ಜೀವವನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಆಕಸ್ಮಿಕ ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ರೋಗಿಗೆ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ೧೨ ಗಂಟೆಗಳ ಸಮಯದ ತನಕವೂ ಸಹ ಒದಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ ರೋಗಿಯು ತನ್ನ ಅಲಕ್ಷತನದಿಂದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಬರುವುದು ತಡವಾದರೂ ಸಹ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಒದಗಿಸಿ ಅವನಿಗೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ನಾನು ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದ ಹಾಗೆ ವೇಳೆಗೆ ತಕ್ಕಹಾಗೆ ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಜೀವಿತವು

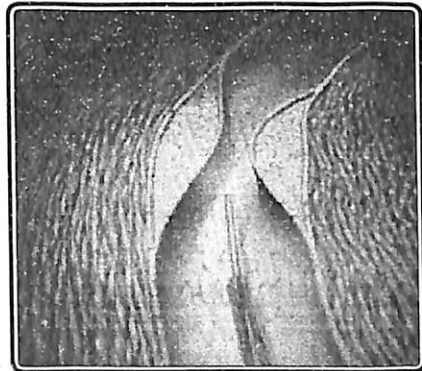
ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. (TIME IS MUSCLE). ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮೊದಲ ೩ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿದರೆ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ಮತ್ತೆ ಜೀವವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ತದ ನಂತರದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಲಾಭವು ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಿಂತ ಮೊದಲು ಹೈಡ್ರೋಗಿಗ್ ಆಕ್ಸಿರಿನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋಪಿಡೋಗ್ರೆಲ್ ಮಾತ್ರ ಗಳಲ್ಲದೆ Heparin ಚುಚ್ಚು ಮದ್ದನ್ನು ಸಹ ನೀಡಬೇಕು ಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಗೋಲಕಗಳು ಒಂದ ಕ್ಕೊಂದು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ GPIIbIIIa ಎಂಬ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಸಹ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮುಖಾಂತರ ನೀಡಬೇಕು ಗುತ್ತದೆ.



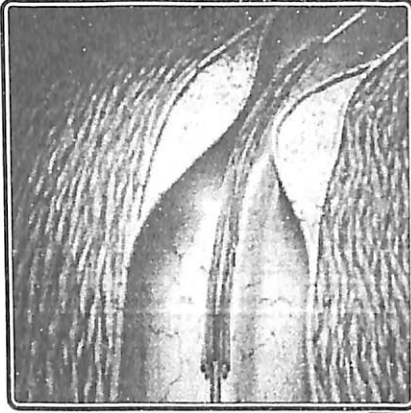
ಚಿತ್ರ: ೧೧ ರಕ್ತನಾಳದಲ್ಲಿನ ಅಡಚಣೆಯ ಭಾಗ

ಳಿಕೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಕಳುಹಿಸಿ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಅಡಚಣೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಹ ಅಡಚಣೆಯು ಪೂರ್ಣವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಅಡಚಣೆಯ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಕರೆಣಿಗಳು ಇರಬಹುದು ಅಥವಾ ಗಡಸು ತನವು ಇರಬಹುದು.

ಆಗ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ



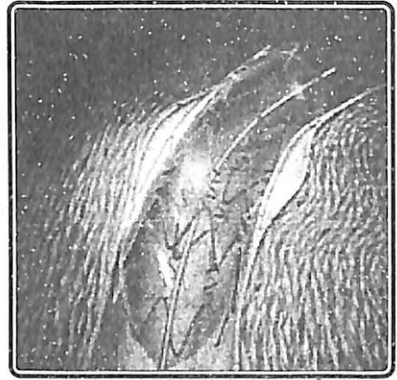
ಚಿತ್ರ: ೧೨ ರಕ್ತನಾಳದ ಅಡಚಣೆಯಲ್ಲಿ ತೂರ್ನಳಿಕೆ



ತಂತಿ ಯನ್ನು (Guide Wire) ಅಡಚಣೆಯಾದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ತೂರಿಸಿ ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ತಂತಿಯ ಮೂಲಕ ಕುಗ್ಗಿದ ಪುಗ್ಗ (Balloon) ವನ್ನು ಒಳಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಆ ಅಡಚಣೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪುಗ್ಗವನ್ನು ಹೊರಗಿನಿಂದ ಹಿಗ್ಗಿಸು ತ್ತಾರೆ. ಆಗ

ಚಿತ್ರ: ೧೩ ರಕ್ತನಾಳದ ಅಡಚಣೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಟೆಂಟ್‌ಯುಕ್ತ ಬಲೂನ್

ಆ ಅಡಚಣೆಯು ರೋಗಿಯುಕ್ತ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿಕ್ಕಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ತ ಸರಳವಾಗಿ ಮುಂದೆ ಚಲಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಕುಸಿಯುವ



ಚಿತ್ರ: ೧೪ ರಕ್ತನಾಳದ ಅಡಚಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಲೂನ್ ಹಿಗ್ಗಿಸಿದಾಗ

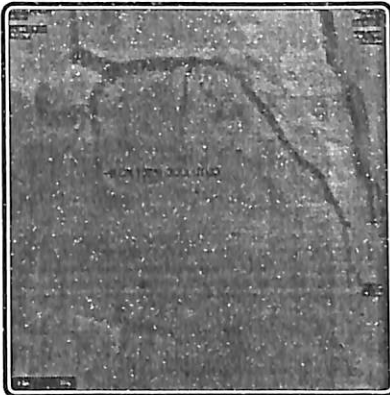


ಚಿತ್ರ: ೧೫ ಸ್ಟೆಂಟ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರದ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳದ ಚಿತ್ರಣಗಳು

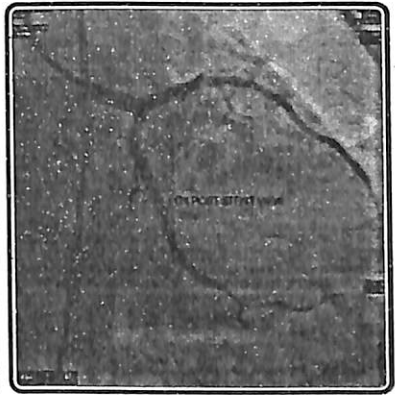
ಸಂದರ್ಭವುಂಟು ಹಾಗೂ ಮತ್ತೆ ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಪದರು ಒಡೆಯುವ ಸಂಭವವೂ ಉಂಟು.

ಆದುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮೊದಲಿನ ಪುಗ್ಗವನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು ಇನ್ನೊಂದು ಪುಗ್ಗದ ಮೇಲೆ Stainless steel ಅಥವಾ ನಿಟಿನಾಲ್‌ಯುಕ್ತ ಲೋಹದ ಸುರಳಿಯನ್ನು (Stent) ಕೂಡಿಸಿ ಇದನ್ನು ಈಗಾಗಲೆ ಹಿಗ್ಗಿಸಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ತೂರಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಇಂಥಹ ಪುಗ್ಗವನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸಿದಾಗ ಆ ಲೋಹದ ಸುರಳಿ ರೋಗ ಯುಕ್ತ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಮೈಗೆ ಮೆತ್ತಲ್ಪಟ್ಟು ಮತ್ತೆ ಆ ಭಾಗ ಕುಗ್ಗದಂತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಗಾಯದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಗಡ್ಡೆಗಳು ಅತಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಹ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಮುಖಾಂತರವಾಗಿ ವಿಶೇಷ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯನ್ನು ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಈ ರಕ್ತದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಹೊರಗೆ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆಗ ಅಂಥಹ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಚಲನ ಸರಾಗವಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲೂ ಸಹ ೧-೨% ನಷ್ಟು ತೊಂದರೆಗಳು ಸಹ ಕಂಡುಬರುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಎಷ್ಟೇ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿದರೂ ಸಹ ತಾಂತ್ರಿಕ ತೊಂದರೆಗಳಿಂದಲೂ ಇಂಥಹ ಅಡಚಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಅಂಥಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬರಿ ಔಷಧಗಳಿಂದಲೇ ನಾವು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಇನ್ನು ರೋಗಿಗೆ ರಕ್ತದ ಏರೊತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಾಗ ಅಥವಾ ರೋಗಿಯ



ಚಿತ್ರ: ೧೧ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಮುಚ್ಚಿದ ರಕ್ತನಾಳ



ಚಿತ್ರ: ೧೨ ಬಲೂನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೆಂಟ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ತೆರೆದ ರಕ್ತನಾಳ

ಉತ್ಪತ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ ಹೃದಯ ಬಡಿತ ಅತಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಅಥವಾ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಡಿ ಬಡಿತವಿದ್ದಾಗ ಸಹ ಇನ್ನೊಂದು ಅತೀ ಅವಶ್ಯವಾದ ಬೀಟಾಬ್ಲಾಕ್ಸ್ ಎಂಬ ಔಷಧಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಈ ಔಷಧಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹೃದಯದ ಬಡಿತವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯದ ಆಕುಂಚನದ ತೀವ್ರತೆಯು ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಾಣವಾಯುವಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕ ಔಷಧಿ ಹಾಗೂ ಇದು ಮುಂದೆ ಆಗಬಹುದಾಗ ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ತಡೆಯಲು, ಹೃದಯ ವೈಫಲ್ಯತೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಹೃದಯದ ಅತಿಯಾದ (Tachycardia) ಬಡಿತವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮತ್ತು ರೋಗಿಯ ಜೀವವನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕ ಔಷಧಿಯೆಂದರೆ, Metoprolol 25-100 mg ದಿನಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಅಥವಾ bisoprolol 5 mg - 10 mg ದಿನಕ್ಕೆ 5 mg ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಾರಿ ಅಥವಾ carvedilol 3.125 mg - 12.5 mg ದಿನಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿಯಾಗಿ ನೀಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ತೀವ್ರವಾದ ಹೃದಯ ವೈಫಲ್ಯತೆ ಇರುವಾಗ ಅಥವಾ ಮೊದಲೆ ನಾಡಿ ಬಡಿತ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ೬೦ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಾಗ ಮತ್ತು ಹೃದಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಚಾರದಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆ (Heart Blocks) ಇದ್ದಾಗ ನೀಡಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಈ ಔಷಧವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಔಷಧವನ್ನು ರೋಗಿಯು ಮುಂದೆಯೂ ಸಹ ಸತತವಾಗಿ ಸೇವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಒಮ್ಮೆಲೆ ಈ ಔಷಧಿ ಸೇವನೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬಾರದು, ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದರೆ ಮತ್ತೆ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗುವ ಸಂಭವವು ಬರಬಹುದು.

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ನಂತರ ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ಮೆಲ್ಲನೆ ಹಾಗೂ ಆದ ಗಾಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಶಕ್ತಿಹೀನವಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಆದರೆ ಇದು ಆ ರೋಗಿಗೆ ದೊರೆತ ತುರ್ತುಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಹಾಗೂ ಹೃತ್ಪುಟ್ಟಿಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹಿಗ್ಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇದು ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು ಹೃದಯ ವೈಫಲ್ಯತೆಗೂ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಇದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಏಸ್‌ಇನ್ಹಿಬಿಟರ್ಸ್ (ACE Inhibitors) ಎಂಬ ಔಷಧಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಹಾಗೂ ಹೃತ್ಪುಟ್ಟಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಒತ್ತಡವು ಹಾಗೂ ಇಂತಹ ಒತ್ತಡಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಿದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ಆಗುವ ಹಾನಿಕಾರಕ ಅಂಶಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹೃತ್ಪುಟ್ಟಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ

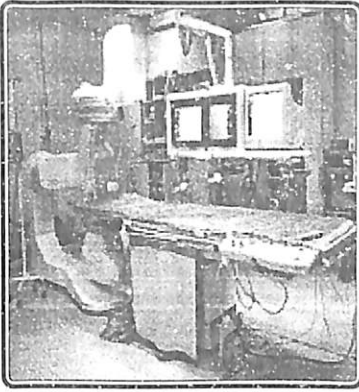


ಹಾಗೂ ಈ ಔಷಧಿಗಳು ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡಗಳಿಂದ ಬರುವ ಆಂಜಿಯೋಟೆನ್ಸಿನ್ ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ ಅದರಿಂದಂಟಾಗುವ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಈ ಔಷಧಿಗಳೆಂದರೆ - ಕ್ಯಾಪ್ಟೊಪ್ರಿಲ್, ಎನೆಲ್ಯಾಪ್ರಿಲ್, ಲಿಸಿನೊಪ್ರಿಲ್ ಹಾಗೂ ರ್ಯಾಮಿಪ್ರಿಲ್ ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಇವುಗಳನ್ನು ೨.೫-೧೦ mg ಗಳವರೆಗೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಾರಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಸತತವಾಗಿ ಈ ಮಾತ್ರಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಔಷಧಿಯು ಹೃದಯ ವೈಫಲತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ ಹೃದಯದ ಬಲವು ಸಹ ಮೊದಲಿನಂತಾಗಲು ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯ ವೈಫಲತೆ ಈಗಾಗಲೆ ಇದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಸಹ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಹೃದಯವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತಲುಪಲು ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

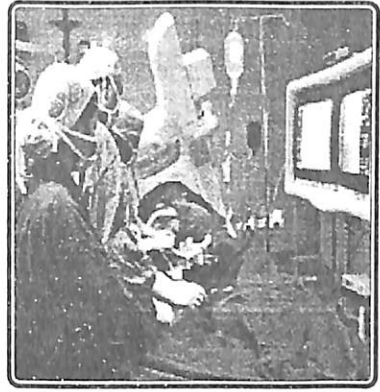
ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಔಷಧಿಗಳಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲ ರೋಗಿಗಳು ಸತತವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಸಾಂದ್ರತೆಯ ಕೆಟ್ಟ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್‌ನ್ನು (LDL-Cholesterol) ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಸ್ಟ್ಯಾಟಿನ್ಸ್ ಎಂಬ ಮಾತ್ರಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇವುಗಳೆಂದರೆ ಲೋವಾಸ್ಟ್ಯಾಟಿನ್, ಆಟೋರ್ವಾಸ್ಟ್ಯಾಟಿನ್, ರೊಸುವಾಸ್ಟ್ಯಾಟಿನ್, ಪ್ರಾವಾಸ್ಟ್ಯಾಟಿನ್ ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಇವುಗಳನ್ನು ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಮಾತ್ರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ರೋಗಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರಳಿದಾಗ ಹಾಗೂ ಕೆಟ್ಟ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ 100 mg ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಮತ್ತೆ ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿಯ ಮಾತ್ರಗೆ ಮರಳಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಕಡಿಮೆ ಆಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಕೊಬ್ಬುಳ್ಳ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಹ ಕಡಿಮೆಗಾತ್ರವಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಭಾಗದ ಪದರು ಸಹ ಆರೋಗ್ಯಯುತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಈ ಔಷಧಿ ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಜಿಡ್ಡುಗಟ್ಟಿದ ರಕ್ತನಾಳದ ಭಾಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಕರಗಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟದಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಹ ಈ ಔಷಧಿ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಲಘು ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮತ್ತು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಎಲ್ಲ ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟ ರೋಗಿಗಳು ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಅಂಶ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಸಹ ಈ ಔಷಧಿಗಳಿಂದಾಗುವ ಇತರೇ ಒಳ್ಳೆಯ ಅನುಕೂಲ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗಾಗಿ ಈ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನು ಸಣ್ಣ ತರಹದ ಹೃದಯಾಘಾತವು ಸಹ ದೊಡ್ಡ ಹೃದಯಾಘಾತ

ಗಳಿಂದಾಗುವ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿಯನ್ನು  
 ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಆದುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸಹ ಅಷ್ಟೇ ಕಾಳಜಿವಹಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಬೇಕು  
 ಮತ್ತು ಈ ಕಾಯಿಲೆಗೂ ಸಹ ರಕ್ತ ನೀರು ಮಾಡುವಂತಹ Heparin ಔಷಧಿಯನ್ನು  
 ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ನಂತರ ಸಣ್ಣ ಸಾಂದ್ರದ ಹೆಪ್ಯಾರಿನ್  
 (L.M.W.H) ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಮುಂದಿನ ೩ ರಿಂದ ೫ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ನೀಡಬೇಕು.  
 ಇದು ಅಲ್ಲದೆ ಇಂತಹ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಈ ಮೊದಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ದೊಡ್ಡ  
 ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ನೀಡಬಹುದಾದ ಔಷಧಿಗಳಾದ ಆಸ್ಪಿರಿನ್, ಕ್ಲೂಪಿಡೋಗ್ರೇಲ್,  
 ಬೀಟಾಬ್ಲಾಕ್ಸರ್, ಎಸ್ ಇನ್ಡಿಬಿಟರ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಸ್ಟ್ಯಾಟಿನ್ ಮಾತ್ರಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಈ  
 ಮೊದಲೆ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕು, ಒಂದು ವೇಳೆ ಎದೆ ನೋವು  
 ಶಮನವಾಗದಿದ್ದರೆ ನೈಟ್ರೋಗ್ಲಿಸರಿನ್ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಲವಣಾಂಶದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ  
 ಸೇರಿಸಿ ಮೆಲ್ಲನೆ ೬-೧೨ ಗಂಟೆಗಳೊಳಗೆ ೩-೪ Micro Grams/Kg/min  
 ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕು. ಈ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಕೊಡುವಾಗ ನಾಡಿ ಬಡಿತದ  
 ಏರಿಳಿತ ಹಾಗೂ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಬಹಳಷ್ಟು ಇಳಿದು ರೋಗಿಗೆ  
 ತೊಂದರೆಯಾಗಬಹುದು. ಆಗ ಈ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ  
 ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಲು ಲವಣಾಂಶದ  
 ನೀರನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅಲ್ಲದೆ ನೋವು ಶಮನಗೊಳಿಸುವ ಮಾರ್ಫಿನ್  
 ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು (2-4mg) ನಂತೆ 15 ನಿಮಿಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀಡಬಹುದು ಅಥವಾ  
 ಪೆಥೆಡಿನ್ ಎಂಬ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ೨೫-೫೦ mg ವರೆಗೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಲ್ಲನೆ  
 ಕೊಡಬೇಕು. ಈ ಔಷಧಿಗಳಿಂದಲೂ ಸಹ ನೋವು ಶಮನಗೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ ಅಂಥವರಿಗೆ  
 GpIIbIIIa ಇನ್ಹಿಬಿಟರ್ಸ್ ಎಂಬ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಚಪ್ಪಟಿಕೆಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು  
 ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ  
 ಸಹ ೩ ವಿಧದ ಔಷಧಿಗಳಿವೆ. ೧) Eptifibatide ಎಪ್ಪಿಫಿಬಾಟೈಡ್ ೨)  
 ಟೈರೊಫಿಬ್ಯಾನ್ (Tirofiban) ೩) ಆಬ್ಸಿಕ್ಸಿಮ್ಯಾಬ್ (Abciximab) ಇದರಲ್ಲಿ  
 ಆಬ್ಸಿಕ್ಸಿಮ್ಯಾಬ್ ಎಂಬ ಔಷಧಿಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಮಾತ್ರ  
 ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವಾಗ ಅದರ ಸಂಗಡ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ  
 ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದ್ದನ್ನು ಕರಗಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು  
 ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಹಾಗೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ರೋಗಿಗೆ  
 ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಆದರೆ Tirofiban ಮತ್ತು Eptifibatide ಔಷಧಿಗಳನ್ನು  
 ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಿಂತ ಮೊದಲೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ದೇಹದ  
 ತೂಕಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅಳತೆ ಮಾಡಿ ಈ ಔಷಧವನ್ನು ನೀಡಿ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ



ಚಿತ್ರ : ೧೮ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ

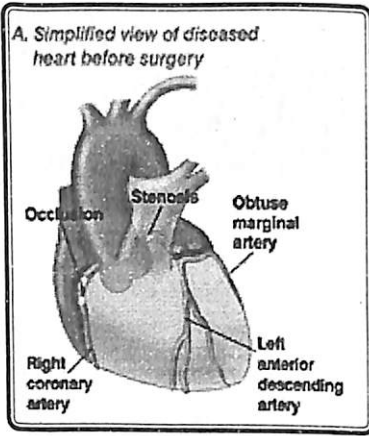


ಚಿತ್ರ : ೧೯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಆಂಜಿಯೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

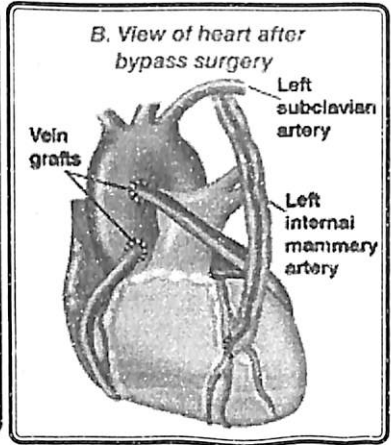
ನಂತರವು ಸಹ ೬ ರಿಂದ ೧೨ ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಇದನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಬಹುದು.

ಈ ಔಷಧಿಗಳು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೃದಯಾಘಾತದ ನೋವನ್ನು ಶಮನಮಾಡುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೂ ಸಹ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿವೆ. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಥವಾ ಲಘು ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಶಮನದೊರೆಯದಿದ್ದಾಗ ಅಥವಾ ಹೃದಯ ವೈಫಲ್ಯತೆ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದ್ದರೆ, ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ರೋಗಿಯು ಅತಿಯಾದ ಎದೆನೋವು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅಂಥವರಿಗೂ ಸಹ ಆಗಿಂದಾಗಲೆ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಚಿತ್ರಣ ಕಂಡುಕೊಂಡು, ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ರಕ್ತನಾಳಗಳು, ಅವುಗಳ ಮೂಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆ ಇದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಲೂನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಹಿಗ್ಗಿಸಿ ನಂತರ ಸ್ವೆಂಟನ್ನು ಆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮೂರೂ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಶೇ.೭೦ಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಅಡಚಣೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಎಡಭಾಗದ ಮುಖ್ಯ ರಕ್ತನಾಳದಲ್ಲಿ ಶೇ.೫೦ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಡಚಣೆ ಇದ್ದರೆ ಅಂಥವರಿಗೆ ಈ ಅಡಚಣೆಯನ್ನು ತೊಲಗಿಸಲು ಕಾಲಿನ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ತೆಗೆದ ಅಭಿಧಮನಿ (Saphenous Vein) ಅಥವಾ ಎದೆಯಲ್ಲಿನ ಅಪಧಮನಿಯನ್ನು (Internal Mammary Artery) ಹೃದಯದಿಂದ ಹೊರ ಹೋಗುವ ರಕ್ತನಾಳಕ್ಕೆ (Aorta) ಜೋಡಿಸಿ ಅದರ ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯನ್ನು ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಅಡಚಣೆಗಿಂತ

ಮುಂದೆ ಇದ್ದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಿದರೆ, ಮತ್ತೆ ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಕ್ಕೆ ರಕ್ತದ ಸರಬರಾಜು ಆಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೃದಯದ ಪರ್ಯಾಯ ರಕ್ತಚಲನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಥವಾ ಬೈಪಾಸ್ ಸರ್ಜರಿ (Coronary Artery Bypass Surgery-CABG) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ



ಚಿತ್ರ : ೨೦ ಬೈಪಾಸ್ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಮೊದಲು ಹೃದಯದ ಚಿತ್ರಣ



ಚಿತ್ರ : ೨೧ ಬೈಪಾಸ್ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ಹೃದಯದ ಚಿತ್ರಣ

ಅವರ ಜೀವವನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು.

ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ರೋಗಿಯು ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹೃದ್ರೋಗದ ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಇದ್ದು ನಂತರದ ೩-೪ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಬೈಪಾಸ್ ಸರ್ಜರಿ ನಂತರ ರೋಗಿಯು ೮-೧೦ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಅಂದರೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಗಾಯ ಮಾಯವವರೆಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದಿದ ನಂತರ ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಆಸ್ಟ್ರಿನ್, ಕ್ಲೋಪಿಡೋಗ್ರೇಲ್, ಬೀಟಾಬ್ಲಾಕರ್ಸ್, ಏಸ್ ಇನ್ಹಿಬಿಟರ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಸ್ಟ್ಯಾಟಿನ್ ಮಾತ್ರಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯನ್ನು ಸಹ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಈ ರೋಗ ಮುಂದುವರೆಯಬಹುದು.

## ಹೃದ್ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಮಾಡುವ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು

ಮೊದಲು ವೈದ್ಯರು ಹೃದ್ರೋಗಿಗಳ ವಿವರವಾದ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾರೆ. ಎದೆ ನೋವು, ದಮ್ಮು ಎದೆಬಡಿತ, ಆಯಾಸ, ದಣಿವು, ಕಾಲು ಬಾವು, ಹೊಟ್ಟೆ ಬಾವು, ಕಫದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಬೀಳುವುದು ಇವೆಲ್ಲವುಗಳು ಹೃದ್ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೆ ರೋಗಿಯನ್ನು ವೈದ್ಯರು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ನಾಡಿ ಬಡಿತ ಅದರ ಏರಿಳಿತಗಳು, ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡದ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬಿಪಿ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ದೇಹದ ಕೈ, ಕಾಲು ಹಾಗೂ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸ್ಟೆಥೋಸ್ಕೋಪ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೃದಯದ ಬಡಿತಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಸಾಮಾನ್ಯ ಸದ್ದುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಅಲ್ಲದೆ ಇದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಹೃದಯದ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಇತರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳು:-

### ೧) ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆ:

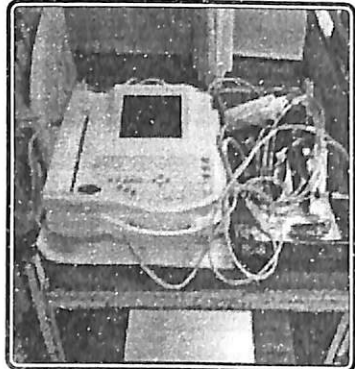
ರಕ್ತ ಹೀನತೆಯಿಂದ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳು ಉಲ್ಬಣಿಸುತ್ತವೆ. ಹೃದಯ ವೈಫಲ್ಯತೆ ಸಹ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ರಕ್ತ ವರ್ಣ ವಸ್ತುವಿನ (Haemoglobin) ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕು. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ೧೪-೧೫gm%ದಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕು. ಇದು ೧೨ gm% ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ರಕ್ತ ಹೀನತೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಅದರ ಕಾರಣವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಅದರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಬಿಳಿ ಹಾಗೂ ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳ ಹಾಗೂ ಚಪ್ಪಟಿಕಗಳ (Platelets) ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸಹ ಅಳೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಿಹಿ ಮೂತ್ರ ರೋಗವಿರುವುದನ್ನು ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಟ್ಟೆ ಖಾಲಿ ಇರುವಾಗ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ಕಿಣ್ವಗಳ (Enzymes) ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸಹ ಅಳಿಯುತ್ತಾರೆ. ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಕೆಲವೇ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಯೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ಎಂಬ ಅಂಶ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ೬-೧೨ ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಟ್ರೋಪೋನಿನ್ ಐ ಅಥವಾ ಟಿ (Troponin I or T) ಅಂಶ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ೦.೦೪ Micro Grams / ml ಇರುತ್ತದೆ. ೧೨-೨೪ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕೆ (CK) ಮತ್ತು ಸಿಕೆ.ಎಂಬಿ (CK.MB) ಎಂಬ ಅಂಶ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅಲ್ಲದೆ ಎಸ್‌ಜಿಟಿ (SGOT) ಹಾಗೂ ಎಲ್‌ಡಿಎಚ್ (LDH) ಎಂಬ ಕಿಣ್ವಗಳ ಅಂಶಗಳು ಸಹ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ. ಟ್ರೋಪೋನಿನ್ ಎಂಬ ಅಂಶ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊದಲ ೧೦ ರಿಂದ ೧೨ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇದ್ದು ನಂತರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರಳುತ್ತದೆ.

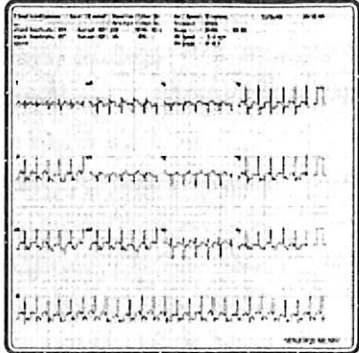
ಈ ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲದೆ ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡದ ಕಾರ್ಯ ನಿಖರತೆಯ ಕ್ರಿಯಾಟಿನಿನ್ ಅಂಶ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು, ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯ ಇತರೇ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು, ಉಪ್ಪಿನ ಅಂಶ, ಪೊಟ್ಟಾಶಿಯಂ ಲವಣಾಂಶ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬೇಕು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು.

**ಹೃದಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರ (ECG)**

ಹೃದಯದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಲವಣಾಂಶಗಳ ಚಲನೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಎದೆ



ಚಿತ್ರ: ೨೩ ಇ.ಸಿ.ಬಿ. ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ



ಚಿತ್ರ : ೨೪ ಇ.ಸಿ.ಬಿ. ಚಿತ್ರ

ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಮುಂಗೈ ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್‌ಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಇಸಿಜಿ ಯಂತ್ರವು ಗ್ರಾಫ್ ಪೇಪರ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಖಾ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದಿಂದ ಹೃದಯದ ಬಡಿತಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಏರಿಳಿತ, ಹೃತ್ಪೂರ್ಣ ಹಾಗೂ ಹೃತ್ಪುಷ್ಟಿಯಲ್ಲಾಗುವ ಹಿಗ್ಗುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ದಪ್ಪವನ್ನು ಈ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಔಷಧಿಗಳಿಂದ ಹೃದಯದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ದೇಹದಲ್ಲಾಗುವ ಲವಣಾಂಶಗಳ ಏರಿಳಿತಗಳ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸಹ ಈ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಿಂದ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ದೊಡ್ಡ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ST ಅಲೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೇಖೆಗಿಂತಲು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಮಿಲಿಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು (1-2mm) ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಹೊರಗೆ ಏರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರಬಹುದು. ಲಘು ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ST ಅಲೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೇಖೆಗಿಂತಲು 0-2 mm ನಷ್ಟು ಕೆಳಗೆ ಹಾಗೂ ಹೊರಗೆ ತಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ಕಿಣ್ವಗಳು ಸಹ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಏರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಬೇಗನೆ ಈ ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಏರುಪೇರುಗಳು ಕಂಡುಬರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹೃದಯದ ನೋವು ಎಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿದಾಗ ನಾವು 0/2 ಗಂಟೆಗೊಮ್ಮೆ ಸತತವಾಗಿ ಇಸಿಜಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಅದರಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಏರುಪೇರುಗಳಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಏರುತ್ತಿರುವ ಕಿಣ್ವಗಳ ಅಂಶದಿಂದಲೂ ಮುಂದೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೂಡಲೇ ನೀಡಬೇಕು.

### **ಬಹುಶ್ರಮದ ವಿದ್ಯುತ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರ (Treadmill Exercise Test (Stress Test))**

ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಎದೆ ನೋವು ನಡೆದಾಡಿದಾಗ ಬರುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ ಸಾಧಾ ECG ಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಗಳು ಕಂಡುಬರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಆಗ ನಾವು ಇಂತಹ ರೋಗಿಯನ್ನು ಟ್ರೆಡ್‌ಮಿಲ್ ಯಂತ್ರದ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಿದಾಗ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ECG ಯಲ್ಲಿ ST ಅಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತಗಳ ಸಂಭವ ಕಂಡುಬರುವುದು ಉಂಟು ಹಾಗೂ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಹ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಬಹುದು.

ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವಾಗ ಆಗುವ ಶ್ರಮದಿಂದ, ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ಹಾಗೂ



ಚಿತ್ರ : ೨೫ ಟ್ರೆಡ್‌ಮಿಲ್ ಯಂತ್ರ



ಚಿತ್ರ : ೨೬ ಹೃದ್ರೋಗಿಯ ಟ್ರೆಡ್‌ಮಿಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆ

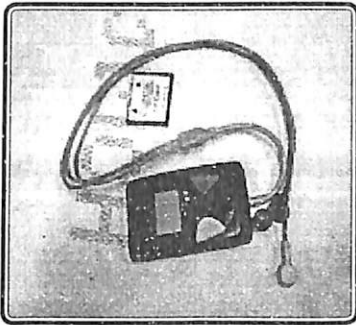
ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶ್ರಮದ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡಿದಾಗ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಾಡಿ ಬಡಿತ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ೨೨೦ರವರೆಗೂ ಹೋಗಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಸಂಖ್ಯೆ ೨೨೦ ರಲ್ಲಿ ರೋಗಿಯ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟು ಹೃದಯ ಬಡಿತ ಏರುವ ವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ರೋಗಿಗೆ ಟ್ರೆಡ್‌ಮಿಲ್ ಮೇಲೆ ನಡೆಯಲು ಹೇಳಬಹುದು. ಆದರೆ ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ಅತಿಯಾಗಿ ಏರಿದಾಗ ಹಾಗೂ ಏರುಪೇರುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದಾಗ ಅಥವಾ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ೧೮೦/೧೧೦ mm Hg ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಏರಿದಾಗ ಅಥವಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಕಂಡುಬಂದರೆ ಮತ್ತು ST-T ಅಲೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೇಖೆಗಿಂತ ೩ mm ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿದರೆ, ರೋಗಿಯು ಎದೆ ನೋವಿನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಕೂಡಲೆ ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು ಒಳಿತು. ಟ್ರೆಡ್‌ಮಿಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವಾಗ ಎದೆನೋವು ಕಂಡು ಬಂದರೆ, ST-T ಅಲೆಗಳಲ್ಲಿ ೧ mm ಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಇಳಿತ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಸಾಮಾನ್ಯ ಒತ್ತಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಅಂತವರು ತೂರ್ನುಳಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಕೊಂಡು ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಪಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಹೃದಯಬೇನೆ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಬೇಗನೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ನಂತರ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೋಗಿಯು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಎಷ್ಟು ಓಡಾಡಬಹುದು ಎಂಬುವ ಸಲಹೆಕೊಡಲು ಹಾಗೂ ಯಾವ ತರಹದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು



ರೋಗಿಗೆ ಹೇಳಲು ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅಲ್ಲದೆ ಬೈಪಾಸ್ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಥವಾ ಬಲೂನ್‌ನಿಂದ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (Balloon Angioplasty) ಎಷ್ಟು ಫಲಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ರೋಗಿಯು ನಿಂತಿರುವ ಸೈಕಲ್ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಪೆಡಲ್ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. (Bicycle Ergometry) ಅಥವಾ ಚಲಿಸುವ ಮಣೆಯ (TREAD MILL) ಮೇಲೆ ನಿಂತಲ್ಲಿಯೇ ಓಡಾಡುತ್ತಾನೆ. ಈ ರೀತಿಯ ವ್ಯಾಯಾಮದಿಂದ ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ಹಾಗೂ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಎರಡೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ೩ ನಿಮಿಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮಣೆಯ ಚಲಿಸುವ ವೇಗ ಹಾಗೂ ಅದರ ಎತ್ತರವು ಸಹ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಹೃದಯದ ಬಡಿತವು ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಗುರಿ ತಲುಪಿದರೆ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಮೇಲೆ ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿದ ಹಾಗೆ ರೋಗಿಗೆ ಎದೆ ನೋವು, ಉಬ್ಬಸ, ಸುಸ್ತು ಅಥವಾ ST-T ಅಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ಏರಿಳಿತ ಅಥವಾ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ಏರಿಳಿತಗಳು ಕಂಡು ಬಂದರೆ, ತಕ್ಷಣವೇ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೋಗಿಗೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಗಳು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಸಹ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸಿ ತಜ್ಞ ವೈದ್ಯರ ಸುಪರ್ದಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಶೇಖಡಾ ೭೦ ರಷ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಕಾಯಿಲೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದನ್ನು ಶೇ ೯೦ ರಷ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು.

### ಸತತ ೨೪ ಗಂಟೆಗಳ ಹೃದಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರ (Holter Monitoring).

ಇದರಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್‌ಗಳನ್ನು ಎದೆಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿ, ಅದರಿಂದ ಬರುವ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾಲಿತ ECG ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸುತ್ತಾರೆ.



ಚಿತ್ರ : ೨೭ ಹೋಲ್ಟರ್ ಯಂತ್ರ

ಚಿತ್ರ : ೨೮ ಹೋಲ್ಟರ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ದರ್ಶಕ

ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ರೋಗಿಯ ಸೊಂಟ, ಎದೆ ಅಥವಾ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ೨೪-೪೮ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ರೋಗಿಯ ಎಲ್ಲ ಹೃದಯದ ಬಡಿತಗಳು ಇದರಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗುತ್ತವೆ.

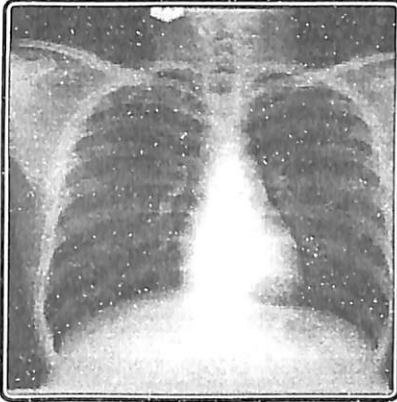
ರೋಗಿಯು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ, ನಡೆದಾಡುವಾಗ, ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುವಾಗ, ಹೃದಯದ ಬಡಿತಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಎಲ್ಲ ತರಹದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ರೋಗಿಗೆ ಎದೆ ನೋವು ಬಂದರೆ, ತಲೆ ಸುತ್ತು ಬಂದರೆ, ಎದೆ ಬಡಿತಗಳು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ತರಹದ ತೊಂದರೆಗಳು ಆದರೂ ಸಹ ಅವುಗಳನ್ನು ವೇಳೆ ಸಹಿತ ರೋಗಿಯು ದಾಖಲಿಸಿದರೆ ವೈದ್ಯರು ಆ ನಿಖರವಾದ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಾಗಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಾದ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ತುಲನೆ ಮಾಡಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ರೋಗಿಗೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸಹ ಈ ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ST-T ಅಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದರೆ (Silent Ischaemia) ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಮುಂದಿನ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆ ಪ್ರಕಾರ ಮಾಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಮಧುಮೇಹ ಉಳ್ಳ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅತಿ ಹಿರಿಯರಲ್ಲಿ ಎದೆ ನೋವು ಬರದೆ, ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡು ಬರಬಹುದು.

### ಸಿಗ್ನಲ್ ಎವ್ಜರೇಜ್ ಇಸಿಜಿ (Signal Average ECG)

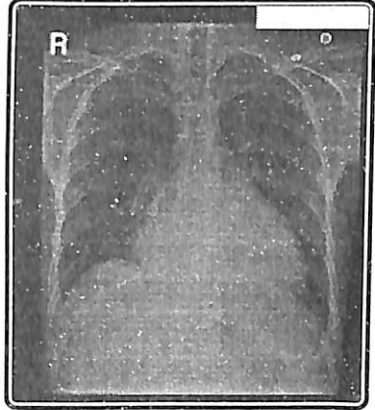
ಇದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ರೇಖಾಚಿತ್ರ, ಇದನ್ನು ವಿಶೇಷವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಇಸಿಜಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಇಸಿಜಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದರೆ ಅಂತವರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಹೃದಯಾಘಾತ ಅಥವಾ ಹೃದಯದ ಬಡಿತಗಳ ವೈಪರೀತ್ಯದಿಂದಾಗಿ ರೋಗಿಯು ಮರಣ ಹೊಂದುವ ಸಂಭವವೂ ಹೆಚ್ಚು. ಇಂತವರಲ್ಲಿ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯಿಂದ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ತಿ ಹೃದಯದ ರಕ್ತ ಸಂಚಲನೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದು ಒಳಿತು ಹಾಗೂ ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆ ಪ್ರಕಾರ ಎಲ್ಲ ತರಹದ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಜೀವ ಉಳಿಸುವ ಇತರೆ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು (ICD-Implantable Cardioverter Defibrillator) ಅಳವಡಿಸುವುದು ಒಳಿತು.

## ಎದೆಯ ಕ್ಷ-ಕಿರಣಗಳು (X-ray Chest):

ಇದರಲ್ಲಿ ಹೃದಯದ ಹಾಗೂ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣ ಮೂಡಿ ಬರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಎದೆಗೂಡಿನ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.



ಚಿತ್ರ: ೨೯ ಆರೋಗ್ಯಯುತ ಹೃದಯದ ಕ್ಷಕಿರಣ ಚಿತ್ರ



ಚಿತ್ರ: ೩೦ ಹೃದಯದ ವೈಫಲ್ಯತೆಯ ಕ್ಷಕಿರಣ ಚಿತ್ರ

ಹೃದಯ ವೈಫಲ್ಯತೆ ಇದ್ದಾಗ ಹೃದಯದ ಗಾತ್ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಾತ್ರಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಗ ಪ್ರತಿ ಹೃತ್ಕರ್ಣಗಳ ಹಾಗೂ ಹೃತ್ಪುಟಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೂಲೆಗಳಿಂದ ತೆಗೆದಾಗ ಅವುಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. ಹೃದಯದಿಂದ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮುವ ದೊಡ್ಡ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಚಿತ್ರಣ ಸಹ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಹೃದಯದ ಸುತ್ತಲಿನ ಪೊರೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ ಸೇರಿಕೊಂಡಾಗ ಅದನ್ನು ಸಹ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಗರ್ಭಿಣಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಾರದು. ಏಕೆಂದರೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಗುವಿನಲ್ಲಿ ಅವಯವಗಳ ನ್ಯೂನ್ಯತೆಗಳು ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ.

## ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಸ್ಕಾನ್ಯಿಂಗ್: (Nuclear Scintiscans)

ಏಕಿರಣವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಚುಚ್ಚು ಮದ್ದಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ರಕ್ತನಾಳ ಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ಅದು ಹೃದಯದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ತಲುಪುತ್ತದೆ.

ಈ ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾದ ಕ್ಯಾಮರಾಗಳ ಮೂಲಕ (Gamma Camera) ಸೆರೆ ಹಿಡಿದು ಹೃದಯದ

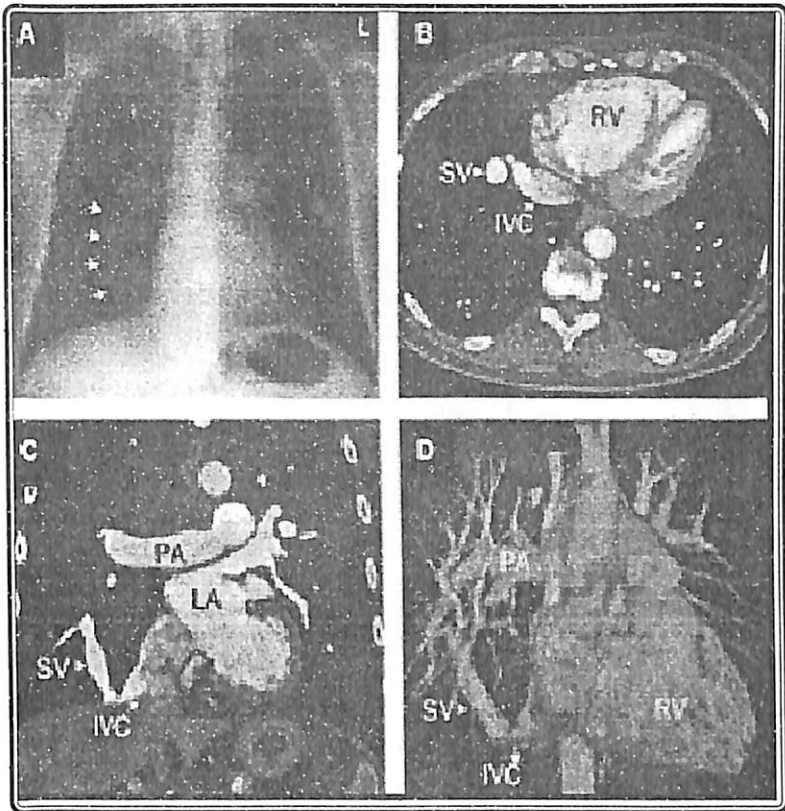


ಚಿತ್ರ: ೩೧ ಹೃದಯದ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್  
ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಚಿತ್ರ

ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ಗಾತ್ರ, ಅವುಗಳ ಚಲನೆ, ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ಉಪಯುಕ್ತ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮೂಲಕ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಅದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೋಗಿ ಟ್ರೇಡ್ ಮಿಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆ ಸಹ ಮಾಡಿದರೆ, ಆಗ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಏಕ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಅವನಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದಾಗುವ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಸಹ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯ

ಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಥ್ಯಾಲಿಯಂ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ (Thallium Scan), ಟೆಕ್ನಿಶಿಯಂ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್, (Technitium Scan) ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರಂ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ (Spect Scan) ಬಹಳ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಪರಿಣಿತ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳ ತಜ್ಞ ವೈದ್ಯರು ಬೇಕು ಹಾಗೂ ಅವರು ಈ ಬಗ್ಗೆ ಸಲಹೆ ನೀಡಿ ರೋಗಿಗೆ ಮುಂದೆ ಹೃದ್ರೋಗ ತಜ್ಞರು ಮಾಡುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಎಷ್ಟು ಫಲಕಾರಿಯಾಗುವುದು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಸಿ.ಟಿ.ಸ್ಕ್ಯಾನ್ (C.T.Scan):

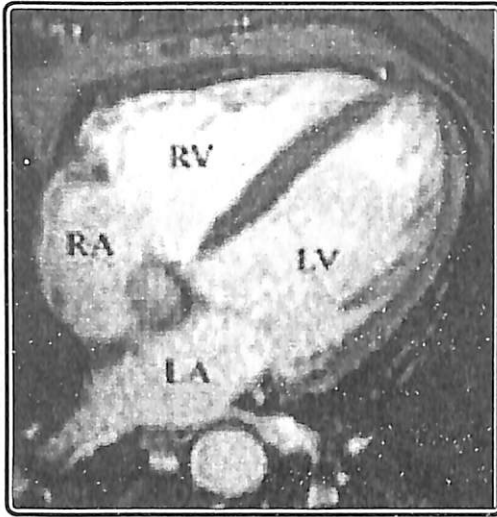


ಚಿತ್ರ: ೨೨ ಹೃದಯದ ಸಿ.ಟಿ.ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಚಿತ್ರಗಳು.

ಇಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೃದಯದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಹ ಕ್ಷ ಕಿರಣಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದಲೇ ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದರಿಂದ ಗರ್ಭಿಣಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು.

ಈ ಚಿತ್ರಗಳಿಂದ ಹೃದಯದ ರಚನೆಯ ವಿವರಣೆ, ಹೃದಯದ ಒಂಗರಚನೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳ ಗಾತ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು ಹಾಗೂ ಹೃದಯದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಸಹ ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

**ಎಂ.ಆರ್.ಐ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ (M.R.I.Scan):**



**ಚಿತ್ರ : ೩೩ ಹೃದಯದ ಎಂ.ಆರ್.ಐ ಚಿತ್ರ**

ಇದು ಸಹ ಅಯಸ್ಕಾಂತಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಅಲೆಗಳನ್ನು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕಳಿಸಿದಾಗ ಹೃದಯದ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮುವ ವಿಶೇಷ ಅಲೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅದನ್ನು ಚಿತ್ರದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಡಿ ಸುತ್ತಾರೆ.

ಇದರಿಂದಲೂ ಸಹ ಹೃದಯದ ರಚನೆ, ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ಗಾತ್ರ, ಕಾರ್ಯ

ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಸಹ ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರೀತಿಯಿಂದಲೂ ಗಮನಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಬಂದ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳು, ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡದ ಅಥವಾ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಗಾಯಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದಂಟಾದ ಕಲೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಹೃದಯದ ಕಾರ್ಯ ಕೌಶಲ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಹ ಅಳೆಯಬಹುದು. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕೃತ್ರಿಮ ಕವಾಟಗಳಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಅಳವಡಿಸಿದ್ದರೆ ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆಯ ನಂತರವೇ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷ ಕಿರಣಗಳ ಭಯವಿಲ್ಲ.

**ಪೊಸಿಟ್ರಾನ್ ಎಮಿಷನ್ ಟೊಮೋಗ್ರಾಫಿ: (PET Scan)**

ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ (ಅಣು) ಗಳಿಂದ ಹೃದಯದ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಮೂಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಚಿತ್ರಣಗಳಿಂದ ಹೃದಯದ ಕಾರ್ಯಕೌಶಲ್ಯತೆಯ ನಿಜವಾದ ಸ್ವರೂಪ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಗಡಸುತನದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಹಾಗೂ ಅದರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಗುಣವಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಬೈಪಾಸ್ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ

ಮೂಲಕವಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಬಲೂನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೆಂಟ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಮೂಲಕವಾಗಲಿ ಗುಣಪಡಿಸಿದಾಗ ಆಗುವ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸಹ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

### ಹೃದಯದ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಪರೀಕ್ಷೆ (Echocardiography)

ಇದರಲ್ಲಿ ಶ್ರವಣಾತೀತ ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಎದೆಯ ಗೂಡಿನೊಳಗೆ ಹಾಯಿಸಿ ಅದರ ಒಳ ಅಂಗಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ತರಂಗಗಳಿಂದ ಹೃದಯದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಮೂಡಿಸುತ್ತಾರೆ.



ಚಿತ್ರ : ೩೪ ಹೃದಯದ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಯಂತ್ರ



ಚಿತ್ರ : ೩೫ ಹೃದಯದ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

ಈ ತರಂಗಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಇಂತಹ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಯಾರಿಗಾದರೂ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಎಷ್ಟು ಸಾರಿ ಬೇಕಾದರೂ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಇದಾಗಿದೆ.

ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳು ಎದೆಯ ಮೇಲಿಡುವ ಯಾಂತ್ರಿಕಕರ (Transducer) ದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್‌ನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಅವುಗಳು ಹೃದಯದೊಳಗೆ ಒಳಹೋಗುತ್ತಾ ಅಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲನಗೊಂಡು ತಿರುಗಿ ಬಂದಾಗ ಇಕೋ ಯಂತ್ರವು ಅವುಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಹೃದಯದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಮೂಡಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿನ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಅದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಹೃದಯದ ನೈಜ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ದೊರಕುಣಿಸಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೃದಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ಅಂಗ ರಚನೆ, ಕಾರ್ಯ ವೈಖರಿ

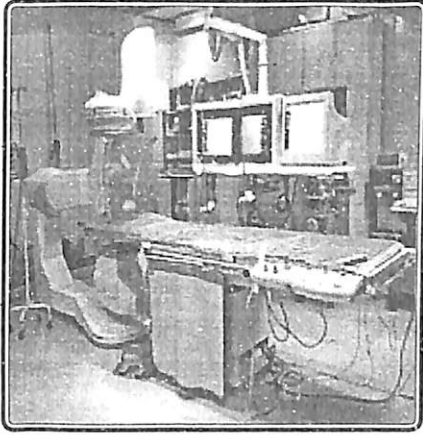
ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ರಕ್ತದ ಚಲನೆ, ವೇಗ, ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಹೃದಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಂದ ದೇಹಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಹಾಗೂ ಒಳಬರುವ ರಕ್ತದ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಸಹ ಈ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೇ ಡಾಪ್ಲರ್ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ರಕ್ತ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ದಿಕ್ಕು-ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ವೇಗವನ್ನು ಸಹ ಅಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಬರುವ ಹೃದಯದ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ತದನಂತರ ಬರುವ ಹೃದಯದ ಕವಾಟಗಳ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು, ಹೃದಯದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು, ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ದುರ್ಮಾಂಸದ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಹೃದಯದ ಹೃತ್ಪೂರ್ಣ ಹಾಗೂ ಹೃತ್ಪೂರ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಂದುಂಟಾಗುವ ರಕ್ತದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಹೃದಯದ ನಿಖರವಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಸಹ ಈ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸ್ಥೂಲಕಾಯವಿದ್ದಾಗ, ಪುಷ್ಟಸಗಳ ಕಾಯಿಲೆ ಇದ್ದರೆ ಆಗ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭವಾಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಅಂತವರಲ್ಲಿ ಪುಟ್ಟ ಯಾಂತ್ರಿಕಕರವನ್ನು ನುಂಗಲು ಹೇಳಿ ಅನ್ನನಾಳದ ಮೂಲಕ ಒಳಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಇಕೋ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೃದಯದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಅತೀ ಸ್ಪಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಹ ಹೃದಯದ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು, ರಕ್ತದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕವಾಟದ ಹಾಗೂ ಕೃತ್ರಿಮ ಕವಾಟಗಳ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಬಂದಂತಹ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಉಪಕರಣಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮುಚ್ಚುವಾಗಲೂ ಸಹ ಈ ತರಹದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯ ರೋಗದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಹ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಿದೆಯೋ ಇಲ್ಲವೋ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಅತೀ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿದೆ.

### ಹೃದಯದ ತೂರ್ನಳಿಕೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಛಾಯಚಿತ್ರಣ: (CATHETERISATION)

ಈ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಕ್ಕಾಗಿ ರೋಗಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಿದ್ದರೆ ಸೌಮ್ಯವಾದ ಮಂಪರು ಬರುವ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಹೃದಯದ ಬದಿತವನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್‌ಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಸತತವಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ.

ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣವಾ ಯುವಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಕರಣವನ್ನು ಬೆರಳು ತುದಿಗೆ ಜೋಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ತೊಡೆಯ ಸಂದಿಯಲ್ಲಿ ಅರವಳಿಕೆಯ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ನೀಡಿ ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೋವಿಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡಿ ತೊಡೆಗೂ





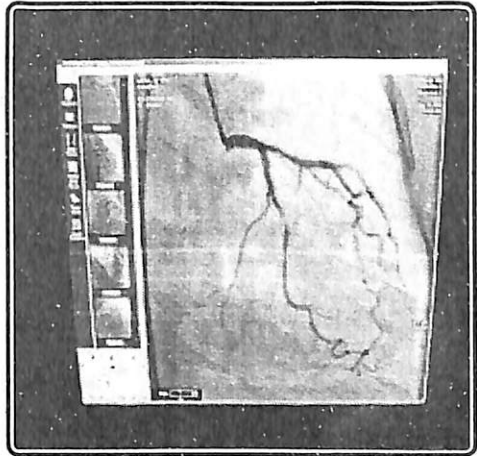
ಚಿತ್ರ: ೨.೬ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ

ಅಪಧಮನಿಯ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ದೊಡ್ಡ ಸೂಜಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ರಕ್ತನಾಳವನ್ನು ಭೇದಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಆಗ ರಕ್ತ ಹೊರಗೆ ಚಿಮ್ಮುತ್ತದೆ. ಈ ಸೂಜಿಯ ಮುಖಾಂತರ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ತಂತಿಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ರಕ್ತನಾಳದಲ್ಲಿ ತೂರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ತಂತಿಯ ಮೂಲಕ ವಿಶೇಷವಾದ ಪಾಲಿವಿನೈಲ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಿದ ನಳಿಕೆಯನ್ನು (Sheath)

ತೊಡೆಯ ರಕ್ತನಾಳಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಈ ನಳಿಕೆಯ ಮುಖಂತ ರವಾಗಿ ಉದ್ದನಾದ ಹಾಗೂ ವಿಶೇಷ ರೂಪದ ತೂರ್ನಳಿಕೆ ಯನ್ನು (Catheter) ಹೃದಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಲು ಅನುಕೂಲ ವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತೂರ್ನಳಿಕೆಯ ಹೊರ ತುದಿಯಿಂದ ಹೃದಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆದು ಅದರಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣವಾಯುವಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸಹ ಅಳೆಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಇನ್ನೂ ವಿಶೇಷವಾದ ತೂರ್ನಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಹೃದಯದ, ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಸಹ

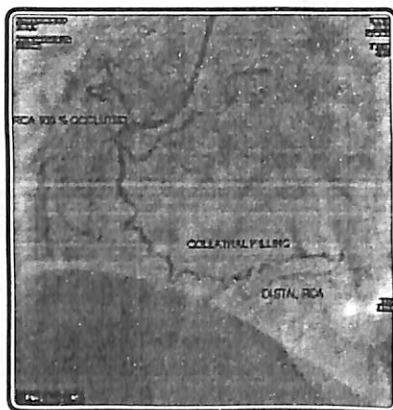


ಚಿತ್ರ : ೨.೭ ಕ್ಷ ಕಿರಣದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ನಾಳದ ಅಡಚಣೆಯ ಚಿತ್ರ

ಮುಚ್ಚಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ತೂರ್ನಳಿಕೆಗಳ ತುದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪುಗ್ಗಗಳ (balloon) ಸಹಾಯದಿಂದ, ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಇರುವ ಅಥವಾ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಕಿರಿದಾದ ಕವಾಟಗಳನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸಲು ಅಥವಾ ತೆರೆಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಈ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯನ್ನು ತೊಡೆಯ ಅಪಧಮನಿಯ ಮೂಲಕ ಹೃದಯದಿಂದ ಹೊರ ಹೋಗುವ ದೊಡ್ಡ ಅಪಧಮನಿಯ ಮೂಲದವರೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಅದರಿಂದ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಅಯೋಡೀನ್ ಯುಕ್ತ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಈ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಳುಹಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ತೆಗೆದು ಅವುಗಳ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿನ ಅಡಚಣೆಯು ಶೇ ೭೦ಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಎಡ ಮುಖ್ಯ ರಕ್ತನಾಳದಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆಯು ಶೇ ೫೦ ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಬಲೂನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಲಾಭ ದೊರಕುತ್ತದೆ ಒಂದು ವೇಳೆ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶಯ ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಥ್ಯಾಲಿಯಂ ಸ್ಕ್ಯಾನ್‌ನಿಂದ ಅದರ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

### ಬಲೂನ್ ಆಂಜಿಯೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ: (BALLOON ANGIOPLASTY)

ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮೊದಲು ಹೆಪ್ಯಾರಿನ್ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮುಖಾಂತರ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯನ್ನು (Guide



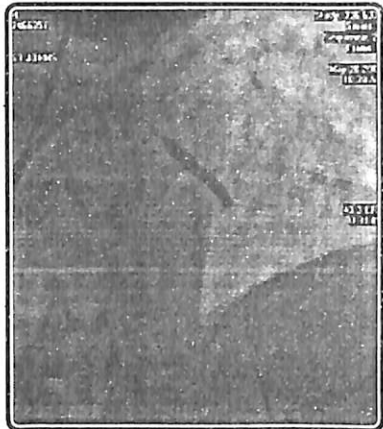
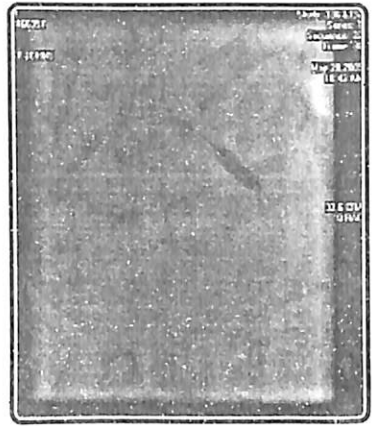
ಚಿತ್ರ : ೨೮ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಮುಚ್ಚಿದ ರಕ್ತನಾಳ



ಚಿತ್ರ : ೨೯ ಬಲೂನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ತೆರೆದ ರಕ್ತನಾಳ

Catheter) ಕಾಯಿಲೆ ಇದ್ದ ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಮುಖಾಂತರವಾಗಿ 0.014" ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ತಂತಿಯನ್ನು (Guide Wire) ಅಡಚಣೆಯಿದ್ದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೂರಿಸಿ ಆ ರಕ್ತನಾಳದ ಕೊನೆಯ ತನಕ ಜೋಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ರಕ್ತನಾಳದಲ್ಲಿ ಶೇ 20 ರಷ್ಟು ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಅಡಚಣೆಯಿದ್ದರೆ, ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಗಾತ್ರ ೨.೫ mm ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ಬಲೂನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ತಂತಿಯ ಮೂಲಕ, ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಪುಗ್ಗವಿದ್ದ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಅಡಚಣೆಯಿದ್ದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕುಗ್ಗಿದ ಪುಗ್ಗವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೊರಗಿನ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಈ ಬಲೂನನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ಅಡಚಣೆಯಿದ್ದ ಜಿಡ್ಡಿನ ಭಾಗವು ರಕ್ತನಾಳಕ್ಕೆ ಮತ್ತಿಹೊರಗಿ ಅದರ ಒಳ ಗಾತ್ರ ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಮತ್ತೆ ಕುಗ್ಗದಂತೆ ಮಾಡಲು ಮೊದಲಿನ ಬಲೂನ್ ಇದ್ದ ತೂರ್ನಳಿಕೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಅದರ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸ್ಟೆನ್ಲೆಸ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಅಥವಾ ನಿಟಿನಾಲ್ ಸುರಳಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತ ಕುಗ್ಗಿದ ಪುಗ್ಗವನ್ನು ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿದ್ದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ತಂತಿಯ ಮೂಲಕವೇ ಜೋಡಿಸಿ, ಹೊರಗಡೆಯ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಸ್ಟೆಂಟ್ ಹೊತ್ತ ಬಲೂನನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ಈ ಸುರಳಿಯು ರೋಗಿಯುಕ್ತ ರಕ್ತನಾಳವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಕುಗ್ಗದಂತೆ ಮಾಡಿ ರಕ್ತದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಮೊದಲಿನಂತಾಗಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಟೆಂಟ್ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ರಕ್ತನಾಳದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಶೇ ೧೦ ರಷ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಸ್ಟೆಂಟ್‌ಯುಕ್ತ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸ್ಟೆಂಟ್ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ರಕ್ತನಾಳದ ಇತರೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಗಡಸುತನದ ಕಾಯಿಲೆ ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಆಗಲೂ ಸಹ ಮತ್ತೆ ಬಲೂನ್ ಆಂಜಿಯೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿ ಮತ್ತು ಸ್ಟೆಂಟ್‌ನಿಂದಲೇ ಇದನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದು. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಸೌಲಭ್ಯಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳಷ್ಟು ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗ ಅಳವಡಿಸುತ್ತಿರುವ ಔಷಧಿಯುಕ್ತ ಸ್ಟೆಂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಭವ ಶೇ ೧೦ ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ವೆಚ್ಚ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು. ಈ ತರಹದ ಸ್ಟೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದಾಗ ಆರ್ಟಿರಿಯಲ್ ಮತ್ತು ಕೋರೋನಾರಿ ಮಾರ್ತಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ಕನಿಷ್ಠ ೨-೩ ವರ್ಷಗಳವರೆಗಾದರೂ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು. ನಂತರವೂ ಸಹ ಆರ್ಟಿರಿಯಲ್ ಮಾರ್ತಿಯನ್ನು ಜೀವವಿರುವವರೆಗೂ ಸೇವಿಸಬೇಕು.

ಬಲೂನ್ ಆಂಜಿಯೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಂತರ ೬ ರಿಂದ ೮ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವಾಗ ಉಂಟಾದ ಗಾಯದ ಕೈ ಅಥವಾ ಕಾಲನ್ನು ೧೨ ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಅಲುಗಾಡಿಸಬಾರದು. ಏಕೆಂದರೆ ಕೆಲವು ಜನರಲ್ಲಿ ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಗಡ್ಡೆ ಕಂಡು ಬರಬಹುದು ಅಥವಾ ರಕ್ತ ಹೊರಬರಬಹುದು. ಆಗ ವೈದ್ಯರನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ



**ಚಿತ್ರ : ೪೦ ಬಲೂನ್ ಆಂಜಿಯೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳು**

ಪಡೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ೨-೩ ದಿನಗಳ ಕಾಲ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆ ಪ್ರಕಾರ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಹೊಂದಬಹುದು. ಈ ವಿಧಾನದ ಒಂದು ವಾರದ ನಂತರ ತಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಮರಳಬಹುದು. ಮತ್ತೆ ೨ ರಿಂದ ೪ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರ ಬಳಿಗೆ ಬಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ತದನಂತರ ಪ್ರತಿ ೩ ರಿಂದ ೬ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಳಿತು ಹಾಗೂ ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ೬ ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಟ್ರೆಡ್ ಮಿಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದು ಒಳಿತು.

## ಭಾಗ - ೮

### ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ನಂತರದ ಜೀವನ ಶೈಲಿ

---

ಆಸ್ವತ್ತೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದಿದ ಒಂದು ವಾರದೊಳಗೆ ರೋಗಿಯು ಯಾವುದೇ ತರಹದ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಾರದು. ದೈನಂದಿನ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಇಂತಹ ರೋಗಿಗಳು ಅತಿ ಶ್ರಮದಿಂದ ಮಲವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಾರದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮಲಬದ್ಧತೆಯ ತೊಂದರೆ ಇದ್ದರೆ ಅಂಥವರು ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಔಷಧಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಹ ಸುಧಾರಣೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಹಡಿ ಹತ್ತುವುದು ಹಾಗೂ ಇಳಿಯುವುದನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಮಾಡಬಾರದು. ಎರಡನೆ ವಾರದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಮನೆಯ ಹೊರಗಡೆ ಓಡಾಡಬಹುದು ಹಾಗೂ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಮಹಡಿಯನ್ನು ಹತ್ತಿ ಇಳಿಯಬಹುದು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಸಹ ಮಾಡಬಹುದು. ನಡೆದಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮೆಲ್ಲನೆ ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸೌವ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳು ಹಾಗೂ ಯೋಗಾಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸಹ ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆದರೆ ತೀವ್ರತರವಾದ ವ್ಯಾಯಾಮ, ಓಡುವುದು, ಏರಿ ಹತ್ತುವುದು, ಭಾರ ಎತ್ತುವುದು, ವಾಹನ ತಳ್ಳುವುದು, ಮುಂತಾದ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೊರಗೆ ಹೋಗುವುದು ಅಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಊಟವಾದ ನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಆದರೆ ಊಟವಾದ ಕೂಡಲೇ ನಡೆದಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು ಅಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡಬೇಕು. ನಿದ್ರೆ ಬಾರದಿದ್ದರೆ ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆ ಮೇರೆಗೆ ನಿದ್ರೆ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮೊದಲ ಎರಡು-ಮೂರು ವಾರಗಳ ಕಾಲ ಹಾಸಿಗೆ ಪತ್ಯ (Abstinence) ಮಾಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಏಕೆಂದರೆ ಸಂಭೋಗ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ (Sexual Intercourse) ಉಂಟಾಗುವ ಉದ್ದೇಗಗಳಿಂದ ಹೃದಯದ ಬಡಿತಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ ಏರಿಳಿತವಾಗಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆ ಪ್ರಕಾರ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು

ಒಳ್ಳೆಯದು. ಯಾವುದೇ ಚಿಂತೆ, ಉದ್ವೇಗ, ಆತಂಕಗಳನ್ನು ದೂರವಿಡಬೇಕು. ಮನಸ್ಸನ್ನು ಸ್ಥಿಮಿತದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಶಾಂತ ಮನಸ್ಸಿನಿಂದ ಇರುವುದು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದು.

ದೇಹದ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ಮಿತವಾದ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳಿರುವ ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಡಾಲ್ಚಿ, ಮಾಂಸ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸಹ ವರ್ಜಿಸುವುದು ಒಳಿತು. ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ಕರಿದ ಖಾದ್ಯ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಸೇವಿಸಬಾರದು ಹಾಗೂ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಸಹ ದೂರವಿಡುವುದು ಒಳಿತು. ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಎಣ್ಣೆ ಹಾಗೂ ಸೇಂಗಾ ಅಥವಾ ಕಡಲೇಬೀಜದ ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಅಡಿಗೆಯನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದು ಒಳಿತು. ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬ ಊಟ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಉಪವಾಸವಿರುವುದು ಎರಡೂ ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಹಿತಮಿತವಾದ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಯಾವುದೇ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಸೇವನೆ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಅದರ ಸೇವನೆ ಮಾಡದಿರುವುದೇ ಕ್ಷೇಮ.

ಧೂಮಪಾನವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ, ಧೂಮಪಾನವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತೆ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ತಂಬಾಕು ಸೇವನೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯಿಂದಿರಲಿ ಅದನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಲೇಬೇಕು.

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ೧-೨ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಮತ್ತೆ ತಾವು ಮೊದಲು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹಾಜರಾಗಬಹುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಕೆಲಸ ಶ್ರಮದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದಾಗಿದ್ದರೆ ಕಡಿಮೆ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಇದಕ್ಕೆ ಹೃದ್ರೋಗ ತಜ್ಞರ ಸಲಹೆ ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕ. ಇದನ್ನು ಅವರು ಟ್ರೆಡ್ಡೆಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಇಕೋ-ಕಾರ್ಡಿಯೋಗ್ರಾಫ್‌ನಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಅದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆ ಪ್ರಕಾರ ಸಲಹೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಮಾನಸಿಕ ಹಾಗೂ ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮಗಳಿರುವ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಸುಲಭದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು ಅವರ ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಕೆಲವು ವಾರದವರೆಗೆ ವಾಹನ ಚಾಲನೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು ಹಾಗೂ ಆನಂತರ ವಾಹನ ಚಾಲನೆ ಸಹ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶ್ರಮದ್ದಾಗಿರಬಾರದು. ಇದನ್ನು ಸಹ ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಲಘು ವಾಹನ ಚಾಲನೆ ಉತ್ತಮ. ನಂತರವೂ ಸಹ ದೀರ್ಘಪ್ರಯಾಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರೇ ವಾಹನ ಚಾಲನೆ ಮಾಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚು ಭಾರದ ವಾಹನವನ್ನು ನಡೆಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಹೃದಯಾಘಾತದ ನಂತರ ೨ ರಿಂದ ೪ ವಾರಗಳವರೆಗೆ ವಿಮಾನ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆ ಪ್ರಕಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ವೇಳೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು.

ಚಿಂತೆ, ಕ್ಲೇಶ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡವಿಲ್ಲದ ಪ್ರಶಾಂತ ಹಾಗೂ ನೆಮ್ಮದಿಯ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು. ದೊಡ್ಡ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ಇತರರಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದೇ ಒಳಿತು. ನಿಯಮಿತ ಕೆಲಸ, ಚಟುವಟಿಕೆ, ವಿರಾಮ, ಮನರಂಜನೆ, ತೃಪ್ತಿಯ ಬದುಕು ಮುಖ್ಯ.

## ಹೃದಯಾಘಾತದ ನಂತರ ಮಾಡಬಹುದಾದ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳು

ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಜಿಡ್ಡುಗಟ್ಟುವುದನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಯಬಹುದು. ಹೃದ್ರೋಗಿಗಳು ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದರೆ ಮತ್ತೆ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗುವ ಸಂಭವವು ಉಂಟು. ಮಕ್ಕಳು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಓದಿನೊಂದಿಗೆ ಆಟ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ನಿತ್ಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಂಜೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವುದನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ದಿನ ಸುಮಾರು ೩೦ ರಿಂದ ೪೦ ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಇದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕು. ಈ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳೆಂದರೆ ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು, ನಿಂತಲ್ಲಿಯೇ ಕೈ ಕಾಲುಗಳ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವುದು, ಮೆಲ್ಲನೆ ಓಡುವುದು, ಮೆಟ್ಟಲನ್ನು ಹತ್ತುವುದು ಮತ್ತು ಇಳಿಯುವುದು, ಸೈಕಲ್ ಸವಾರಿ ಮಾಡುವುದು, ಈಜುವುದು ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಈ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳನ್ನು ಮೆಲ್ಲನೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ವೇಗವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಮೆಲ್ಲನೆ ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು ಒಳಿತು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ, ಹೃದಯದ ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಗೆ, ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಶ್ರಮವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಕೌಶಲ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸಹ ವೈದ್ಯರ ಸಲಹೆ ಪ್ರಕಾರ ಮಾಡುವುದು ಒಳಿತು. ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶ್ರಮದ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳನ್ನು ಸಹ ಮಾಡಬಾರದು. ವ್ಯಾಯಾಮಗಳಿಂದ ಈ ಮೊದಲೇ ವಿವರಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಕೊಬ್ಬಿನ (HDL Cholesterol) ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೆಟ್ಟ ಕೊಬ್ಬಿನ (LDL Cholesterol) ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ತೂಕ ಹಾಗೂ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವು ಸಹ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮಧುಮೇಹ ಬರುವ ಸಂಭವ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಮಧುಮೇಹ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೃದಯಾಘಾತದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ೨-೩ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಲ್ಲನೆ ರೋಗಿಯು



ಈ ತರಹದ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬಹುದು. ಮೊದಮೊದಲು ೫  
 ರಿಂದ ೧೦ ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ, ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಗಳು  
 ಕಂಡುಬರದಿದ್ದಲ್ಲಿ ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವ  
 ವೇಳೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ೪ ಅಥವಾ ೬ ವಾರಗಳ  
 ನಂತರ ತಜ್ಞರು ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಟ್ಟ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಟ್ರೆಡ್‌ಮಿಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿ  
 ಎಷ್ಟು ಮತ್ತು ಯಾವ ತರಹದ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತವೆಂದು  
 ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಸಲಹೆಯ ಪ್ರಕಾರ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು  
 ಒಳಿತು. ಇದರಿಂದ ರೋಗಿಗೆ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಮೂಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ತಾನು  
 ಮೊದಲಿನಂತಾಗಿದ್ದೇನೆ ಅನ್ನುವ ವಿಶ್ವಾಸ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯವಂತ  
 ಜೀವನವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾಗ - ೧೦  
ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು  
ಏನು ಮಾಡಬೇಕು?

---

ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಈಗ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ರೋಗದಿಂದ ಬಳಲುವ ಮೊದಲು, ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಪಾಲಿಸುವುದು ಒಳಿತು. ಮಕ್ಕಳು ೧೦ ರಿಂದ ೨೦ ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನವರಿದ್ದಾಗಲೇ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಈ ರೋಗ ಮುಂದೆ ಬರದಂತೆ ತಂದೆ, ತಾಯಿ, ಶಿಕ್ಷಕರು, ವೈದ್ಯರು, ಸಾರ್ವಜನಿಕರು ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯವರು, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಹಾಗೂ ಇತರೇ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳವರು ಜೊತೆಗೂಡಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಯುವಕರಿಗೆ ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಆಟ, ವ್ಯಾಯಾಮಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಡಬೇಕು. ಒಳ್ಳೆಯ ಆಹಾರ, ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲು, ತರಕಾರಿಯುಕ್ತ ಆಹಾರದ ಸೇವನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿ ಹೇಳಿ ಅದನ್ನು ಪಾಲಿಸುವಂತೆ ಸೂಚಿಸಬೇಕು. ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲರಿಗಳಿವೆ ಅನ್ನುವುದನ್ನು ಸಹ ಅರಿತು ಸೇವಿಸುವುದು ಒಳಿತು. ಕರಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಮಾಂಸಾಹಾರವನ್ನು ಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು. ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಬೊಜ್ಜು ಬರದಂತೆ ತಂದೆ ತಾಯಿಯವರು ಕಾಳಜಿವಹಿಸುವುದು ಒಳಿತು. ಇದರಂತೆಯೇ ಧೂಮಪಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ತಂಬಾಕು ಸೇವನೆ, ಗುಟ್ಟಾ ಸೇವನೆಯ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ, ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ, ದೂರದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಚಾರ ನೀಡಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಜನರು ತ್ಯಜಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರದವರು ಸಹ ಧೂಮಪಾನವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ನಿಷೇಧಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕಾನೂನಿನ ಪ್ರಕಾರ ತಡೆಗಟ್ಟಬೇಕು. ಸರಿಯಾದ ಜೀವನ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಕಲಿಸಿ, ನೆಮ್ಮದಿಯ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಬೇಕು.

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಆ ರೋಗಿಯನ್ನು ವೈದ್ಯರು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ ಅವರ ಕುಟುಂಬದವರನ್ನು ಸಹ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವುದು ಒಳಿತು. ಅಂದರೆ ಕುಟುಂಬದವರೊಂದಿಗೆ ಅವರ ಸಂಬಂಧಿಕರಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಗೆಳೆಯರಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ಬೇನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿ ಅವರು ಸಹ ಈ ಬೇನೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿವಹಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸರ್ಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯವರು ಸಹ ಏರೊತ್ತಡದ ಬಗ್ಗೆ, ಮಧುಮೇಹದ ಬಗ್ಗೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಕೂಲ ಕಾಯದ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಇವುಗಳಿಂದಾಗುವ ಅನಾಹುತಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಇದಲ್ಲದೇ ಉಚಿತ ಆರೋಗ್ಯ ತಪಾಸಣೆ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಬೇಗನೇ ಕಂಡು ಹಿಡಿದು, ಅವರಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿದರೆ ಹಾಗೂ ಸೂಚಿಸಿದರೆ ಮುಂದಾಗಬಹುದಾಗ ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಮಠ ಮಾನ್ಯಗಳು ಮಠಾಧೀಶರು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಸುಸಂಸ್ಕೃತ ಹಾಗೂ ಧಾರ್ಮಿಕ ಜೀವನ ನಡೆಸುವ ಬಗ್ಗೆ, ಯೋಗಾಭ್ಯಾಸ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಿಗೆ ತಿಳಿ ಹೇಳಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಹಾಗೂ ಶೀಲಯುತವಾದ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಿದರೆ, ಕಾಮ, ಕ್ರೋಧ, ಲೋಭ, ಮೋಹ, ಮದ, ಮತ್ಸರಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದರೆ ಮನಸ್ಸಿನ ಉನ್ನಾದಗಳು, ಹಾಗೂ ತಳಮಳಗಳು ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಈ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಧ್ಯಾನ ಹಾಗೂ ಯೋಗಾಭ್ಯಾಸ ಗಳಿಂದಲೂ ಸಹ ಏರೊತ್ತಡ, ಹೃದಯ ಬಡಿತಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇವುಗಳಿಂದ ಕೆಟ್ಟ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಹೃದಯ ಬೇನೆಯ ಪಿಡುಗನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಪಣ ತೊಡೋಣ ಹಾಗೂ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಉತ್ತಮವಾದ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯನ್ನು ಸ್ವತಃ ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡು ಇತರರಿಗೂ ಬೋಧಿಸಿ, ಆರೋಗ್ಯಯುತವಾದ ಸಮಾಜವನ್ನು ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡೋಣ.



ಡಾ|| ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಬಿ. ಪಾಟೀಲ

ಡಾ|| ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಬಿ.ಪಾಟೀಲ ಇವರು ಈಗ ಸೇಂಟ್ ಜಾನ್ಸ್ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಹೃದ್ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ೧೯೭೬ ರಿಂದ ೨೦೦೫ರ ವರೆಗೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಹಾಗೂ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧ ಸರ್ಕಾರೀ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದ ಉಪನ್ಯಾಸಕರಾಗಿ ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ಹಾಗೂ ನಂತರ ಹೃದ್ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ಹಾಗೂ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ೧೯೯೧ ರಿಂದ ೧೯೯೯ರವರೆಗೆ ಶ್ರೀ ಜಯದೇವ ಹೃದ್ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಹೃದ್ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ಹಾಗೂ ಹೃದ್ರೋಗ ತಜ್ಞರಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಇವರು ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೃದ್ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ರಾಜ್ಯದ ಹಾಗೂ ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಅನೇಕ ಹೃದ್ರೋಗಗಳ ವಾರ್ಷಿಕ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ರಚಿಸಿದ ಹೃದ್ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಬಂಧಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಾಗೂ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳ ಜರ್ನಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿವೆ. ಇವರು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಹೃದ್ರೋಗ ತಜ್ಞರ ಸಂಘದ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯಾಗಿ ಹಾಗೂ ತದನಂತರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿ ಸಹ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ, ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಫೆಲೋಶಿಪ್ (WHO Fellowship), ಭಾರತೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಘದ ಬೆಂಗಳೂರು ಶಾಖೆಯ ವತಿಯಿಂದ ಡಾ|| ಬಿ.ಸಿ.ರಾಯ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ಕರ್ನಾಟಕ

ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ೨೦೦೫ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸುವರ್ಣ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ರಾಜ್ಯಪಾಲರಿಂದ “ಅತ್ಯುತ್ತಮ ನಾಗರಿಕ” ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಸಹ ದೊರೆತಿವೆ.

ಇವರು ಆಕಾಶವಾಣಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ದೂರದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವ ಪ್ರಶೋತ್ತರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ತಿಳಿ ಹೇಳುವ ಭಾಷಣಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಈಗಲೂ ಸಹ ಇವರು ಅನೇಕ ಉಚಿತ ಹೃದಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ಹೃದ್ರೋಗಿಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಸಹಾಯ ಹಸ್ತ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮ ಸಂಘ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಕೈಪಿಡಿಗಳನ್ನು ಸಹ ವಿತರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಇವರು ಒಬ್ಬ ಸೃಜನಶೀಲ, ಚೈತನ್ಯಶೀಲ, ಕಾರುಣ್ಯವಂತ ಹೃದ್ರೋಗ ತಜ್ಞರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ಈ ಕೃತಿಯಿಂದ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಬಗ್ಗೆ ಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆತು ಅದರಿಂದ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಈ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಯಲು ಹಾಗೂ ಇತರರಿಗೆ ಹೃದಯ ಬೇನೆಯ ರೋಗ ಬಂದಾಗ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾದರೆ ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿದ ಲೇಖಕರಿಗೆ ತೃಪ್ತಿ ದೊರಕುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಈ ತರಹದ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ದೊರಕುತ್ತದೆ.