

# ಅರ್ಬುಧ ರೋಗ

## (Cancer)

**ಆರೋಗ್ಯವಂತ** ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿಯೂ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಜೀವಕೋಶಗಳು ದೇಹಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವಾಗ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ, ಅವುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಮುಗಿದ ತಕ್ಷಣ ಸತ್ತುಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವೊಂದು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಜೀವಕೋಶಗಳ ವೃದ್ಧಿ ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗಡ್ಡೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಈ ತರಹದ ಗಡ್ಡೆಗಳು ತುಂಬಾ ನಿಧಾನವಾದ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಅಪಾಯ ಮಾಡದೆ, ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸುಮ್ಮನೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವಕ್ಕೆ BENIGN TUMORS ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ರೂಪದ ಗಡ್ಡೆಗಳು ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು, ಹತ್ತಿರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಹರಡಿ, ನಂತರ ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ದೇಹದ ಇತರ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಹಬ್ಬಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವಕ್ಕೆ ಮಾರಕವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವಕ್ಕೆ CANCER ಅಥವಾ MALIGNANCY ಅಥವಾ ಅರ್ಬುಧ ರೋಗ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂಬುದು ಒಂದೇ ರೋಗ ಅಲ್ಲ. ಇದು ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳ ಒಂದು ಸಮೂಹ. ಈ ಎಲ್ಲ ರೋಗಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುವ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ಅನವಶ್ಯಕ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ.

ಅರ್ಬುಧ ರೋಗವನ್ನು ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ಪ್ಲೇಗ್ ಎಂದೇ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈಗ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಜೀವನಿರೋಧಕ ಔಷಧಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಸಾಯುವವರ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಜನರ ಸರಾಸರಿ ಆಯಸ್ಸು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಯಸ್ಸು ವೃದ್ಧಿಯಾದಂತೆ ಅರ್ಬುಧ ರೋಗ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ

ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ 65 ವರ್ಷ ಮೀರಿದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. 60 ರಿಂದ 80 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಐದು ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಈ ರೋಗದಿಂದ ಗ್ರಸ್ತರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಹೃದಯದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ನಂತರ ಅರ್ಬುಧ ರೋಗವೇ ಜನರ ಸಾವಿಗೆ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿ. ಆದರೆ ಸಾವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆ ಕೊಡಬಹುದು. ಸಾಕಷ್ಟು ಅರ್ಬುಧ ರೋಗಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಜಪಾನಿನಲ್ಲಿ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಅದೇ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕೊರಳಿನ (CERVIX) ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು.

ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದರೆ ಏಡಿ ಎಂದರ್ಥ. ವಿಖ್ಯಾತ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ, ವೈದ್ಯ ಪಿತಾಮಹ ಹಿಪೊಕ್ರಟಿಸ್ ಸಮುದ್ರದ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಲ ಕೊರೆದು ಉಸುಕಿನ ಗುಡ್ಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಚಿಕ್ಕ ಏಡಿಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಅರ್ಬುಧ ರೋಗಕ್ಕೆ "ಕ್ಯಾನ್ಸರ್" ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ್ನಿಟ್ಟನು ಎಂಬುದು ಪ್ರತೀತಿ. ಒಂದು ಕಡೆ ಬಿಲ ಕೊರೆದ ಏಡಿ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಅರ್ಬುಧ ರೋಗದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ದೇಹದ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಲು ಮೂಲ ಕಾರಣ ಅಂದರೆ ಅವುಗಳ DNAಯಲ್ಲಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ MUTATION ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ಹೊಸ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಜನನ ಹಾಗೂ ಸಾವು, ಈ ಮೂರು ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜೀನ್ಸ್ ಗಳಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಜೀನ್ಸ್ ಗಳು ನಿಯಂತ್ರಣದಿಂದ ಮುಕ್ತಗೊಂಡಾಗ ಅಥವಾ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಜೀನ್ಸ್ ಗಳು ವಿಫಲವಾದಾಗ ಅಥವಾ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಯ (APOPTOSIS) ಸೂಚನೆ ನೀಡುವ ಜೀನ್ಸ್ ಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡದಾಗ, ಜೀವಕೋಶಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕ ಜೀವಕೋಶಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಒಂದೇ ಜೀವಕೋಶ ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಗೊಂಡು, ಹೊಸ MUTATIONಗಳಿಂದಾಗಿ ಹೊಸ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಪೂರ್ಣ ರೂಪದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಜೀವಕೋಶದ ಜೀನ್ಸ್ ಗಳಲ್ಲಿ MUTATIONಗಳು ಆಗಲು ಕಾರಣಗಳೇನು? ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಜನ್ಮತಃ ತಂದೆ ಅಥವಾ ತಾಯಿಯಿಂದ ಅನುವಂಶಿಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಈ MUTATIONಗಳು ಬರಬಹುದು. ಬಹಳಷ್ಟು ಸಲ ಈ MUTATIONಗಳು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದಲೇ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಿಗರೇಟಿನ ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಪ್ಪುಮಸಿ, ತಂಬಾಕಿನಲ್ಲಿರುವ ನಿಕೋಟಿನ್, ಕೃತಕ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಅದರಂತೆ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿಕಿರಣಗಳು, X-RAY ಅಥವಾ ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿಕಿರಣಗಳು MUTATIONನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿ ಚರ್ಮ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾಗೂ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲವು. MUTATION ಗಳಿಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆಂದರೆ ವೈರಸ್ಸುಗಳ ಸೋಂಕು. HEPATITIS ವೈರಸ್ ನಿಂದಾಗಿ ಯಕೃತ್ತಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, HPV ಯಿಂದ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕೊರಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, HTLV ನಿಂದಾಗಿ

ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹಾಗೂ KSHVಯಿಂದಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ಸಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕ ಜೀವಕೋಶವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡ ಜೀವಕೋಶದ ಮಕ್ಕಳು ಹಾಗೂ ಮರಿ ಮೊಮ್ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ MUTATIONಗಳು ಉಂಟಾಗಿ ಅವು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ದೇಹದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹರಡುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಕೆಲ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಹತ್ತಿರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಹರಡಿದರೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಹಾಲ್ಮಸಗ್ರಂಥಿಗಳಿಗೆ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ಕೆಲವು ನೇರವಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಭೇದಿಸಿ, ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಎಲುಬು, ಮಿದುಳು, ಯಕೃತ್ತು ಹೀಗೆ ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿ, ಅಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ಅದು ಯಾವ ಅಂಗದಲ್ಲಿ ಆಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಅರ್ಬುದ ರೋಗ ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿ ಆಗಿದ್ದರೆ ಕೆಮ್ಮು, ದೊಡ್ಡಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಆಗಿದ್ದರೆ ಮಲಬದ್ಧತೆ, ಸ್ತನದಲ್ಲಿ ಆಗಿದ್ದರೆ ನೋವುರಹಿತ ಗಡ್ಡೆ, ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಆಗಿದ್ದರೆ ವಾಸಿಯಾಗದ ಗಾಯ, ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗದಲ್ಲಾಗಿದ್ದರೆ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಅಂಗಾಂಗದಲ್ಲಿ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದಾಗಲೂ ಹಸಿವೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ, ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ, ನಿಶಕ್ತಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ಅರ್ಬುದ ರೋಗ ಉಂಟಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸಲು ಇರುವ ಒಂದು ಬಹುಮುಖ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯೆಂದರೆ ಅಂಗಾಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆ (BIOPSY). ಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿಯ ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು, ಅದನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಅದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಲ್ಲದ ಗಡ್ಡೆ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗಡ್ಡೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅದರ ಉಗ್ರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ, ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದುವ ವೇಗ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಾದ DNA ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸಹ BIOPSY ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ

ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಅಂಗಾಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಒಂದು ಬದಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಎಂದರೆ ಸೂಜಿ ಪರೀಕ್ಷೆ (FNAC). ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಜಿಯ ಮೂಲಕ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿ ತೆಗೆದು ಅವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎದೆಯ ಕ್ಷ-ಕಿರಣ, ಸೋನೋಗ್ರಫಿ, CT SCAN ಹಾಗೂ MRI ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮೂಲಕ ಅರ್ಬುದ ರೋಗ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ (STAGE) ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಎಲ್ಲರೂ ಕೇಳುವ ಒಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗುಣ ಮಾಡುವ ಔಷಧ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು ಯಾವಾಗ? ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ನೀಡುವುದು ಕಷ್ಟ. ಹಾಜಿನ ಲಿಂಫೋಮಾ ಮೊದಲಾದ ಅರ್ಬುದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಕಡೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಪೂರ್ತಿ ಗುಣಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಆದರೆ ಮೇದೋಜೀರಕಾಂಗದ ಅರ್ಬುದ ರೋಗ ಉಂಟಾದವರು ಬಹಳ ದಿನ ಬದುಕುಳಿಯುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ. 4000ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ವರ್ಷ ಇತಿಹಾಸ ಇರುವ ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದು 1940ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ. ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿದ್ದ ಭಾರತೀಯ ಮೂಲದ ವೈದ್ಯ ಯಲ್ಲಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಎಂಬುವವರು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಅಮೈನೋಪ್ಸರಿನ್ ಎಂಬ ಔಷಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಅದನ್ನು ತಮ್ಮ ಮಿತ್ರರಾಗಿದ್ದ ಹಾಗೂ ಚಿಕ್ಕಮಕ್ಕಳ ರೋಗಗಳ ಪೆಥಾಲಾಜಿಸ್ಟ್ ಆಗಿದ್ದ ಸಿಡ್ನಿ ಫಾರ್ಬರ್ ಎಂಬುವರಿಗೆ ನೀಡಿದರು. ಈ ಔಷಧವನ್ನು ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದ ಮಕ್ಕಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಕಂಡುಬಂದು "ಕೀಮೋಥೆರಪಿ" ಎಂಬ ಹೊಸ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವ ಔಷಧಿಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ (ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡು) ಕೊಂದು ಹಾಕುತ್ತವೆ. ಆರೋಗ್ಯದಿಂದಿರುವವರ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕೂದಲಿನ ಬುಡದ, ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಹಾಗೂ ಕರುಳಿನ ಒಳಪದರದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಕೀಮೋಥೆರಪಿ ಈ

ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನೂ ನಾಶಮಾಡಿ ತಲೆಯ ಕೂದಲು ಉದುರುವುದು, ರಕ್ತಹೀನತೆ, ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳ ಕೊರತೆ ಹಾಗೂ ಪೆಪ್ಟಿಕ್ ಅಲ್ಸರ್ ಮೊದಲಾದ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊಲ್ಲುವಂತಹ, ಅಂದರೆ ಇತರ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರದ, ಸಾಕಷ್ಟು ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ಇವಕ್ಕೆ "TARGETED THERAPY" ಎಂದು ಹೆಸರು. ಸ್ವನದ ಅರ್ಬುದದ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಕಟಗೊಳ್ಳುವ HER2-NEU ಎಂಬ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ HERCEPTIN ಎಂಬ ಔಷಧ ಇದಕ್ಕೊಂದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ. ಅದರಂತೆ IMATINIB ಎಂಬ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ CHRONIC MYELOID LEUKEMIA, ಎಂಬ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ನೂರಾರು ಔಷಧಿಗಳು ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳ ಅರ್ಬುದ ರೋಗದ ಸಲುವಾಗಿ ಪೇಟಿಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ವೆಚ್ಚ ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚು. ಔಷಧಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಔಷಧಿಗಳು ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಅರ್ಬುದ ರೋಗಕ್ಕೆ ಇರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ- ರೇಡಿಯೋಥೆರಪಿ. ಚಿಕಾಗೋ ನಗರದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿದ್ದ ಎಮಿಲ್ ಗ್ರೂಬ್ ಎಂಬ ಯುವಕ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಸಂಶೋಧಿಸಿದ. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕ್ಷ-ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಅರ್ಬುದ ರೋಗದ ಗಡ್ಡೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಲ ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಅರ್ಬುದ ರೋಗದ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗಿ ಅವು ನಾಶಹೊಂದುತ್ತವೆ. ವಿಕಿರಣಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ಚರ್ಮ ಕೆಂಪಾಗಿ, ನವೆ ಉಂಟಾಗುವುದು ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಒಂದು ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮ. ಆದರೆ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ನೋವು ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಮೂಲಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನ ಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅರ್ಬುದ ರೋಗದ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಮೂಲಕ

ಪೂರ್ತಿ ಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು, ರೋಗವನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ವಾಸಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಅರ್ಬುದ ರೋಗದ ಸಲುವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುವ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ನಾಯು, ಅವಯವ, ದುಗ್ಧರಸ ಗ್ರಂಥಿ ಹಾಗೂ ಇತರ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ "RADICAL SURGERY" ಎಂದು ಹೆಸರು. ವಿಲಿಯಂ ಹಾಲ್ವೆಡ್ ಈ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದರು.

ಅರ್ಬುದ ರೋಗ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಅಂಗ, ಅದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಹಾಗೂ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನೀಲನಕ್ಷೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಕಿಮೋಥೆರಪಿ ಹಾಗೂ ರೇಡಿಯೋಥೆರಪಿ, ಈ ಮೂರು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ವಿಧಾನಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗ ದೇಹದ ತುಂಬೆಲ್ಲಾ ವ್ಯಾಪಿಸಿದಾಗ ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಅದನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲಾಗದೆ ಇರುವಾಗ "PALLIATIVE CARE" ಮೂಲಕ ರೋಗಿಯು ಬದುಕಿರುವಷ್ಟು ದಿನ ನೋವುಂಟಾಗದಂತೆ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ತೊಂದರೆ ಕೊಡುತ್ತಿರುವ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ರೇಡಿಯೋಥೆರಪಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಬಹುದು. ಜೊತೆಗೆ ರೋಗಿಯ ಆಹಾರದ ಕಡೆಯೂ ಗಮನ ಕೊಡುವುದು ತೀರ ಅವಶ್ಯಕ. ಪ್ರೋಟೀನ್, ವಿಟಮಿನ್ ಹಾಗೂ ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಂತಹ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ, ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದಾಗಿ ಹಾಗೂ ರೋಗದಿಂದಾಗಿ ದೇಹಕ್ಕಾಗಿರುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಸದ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೂರಾಂಶ ಅರ್ಬುದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾದರೂ,

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವ ವಿಷಯ ಅಪಾರವಾದ ಮಾನಸಿಕ ವ್ಯಥೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಗಕ್ಕಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಈ ಮಾನಸಿಕ ವ್ಯಥೆಯಿಂದ, ಸಾವಿನ ಭಯದಿಂದ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಕುಗ್ಗಿಹೋದ ಭಾವನೆಯಿಂದ ರೋಗಿ ಬಳಲುತ್ತಾನೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಬಂಧು ಮಿತ್ರರು ಸಾಂತ್ವನ ನೀಡುವುದು, ಧೈರ್ಯ ತುಂಬುವುದು ಹಾಗೂ ಆಧಾರ ನೀಡುವುದು ತುಂಬಾ ಮುಖ್ಯ. ಈ ಸಲುವಾಗಿಯೇ ಕೆಲವೊಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿದ್ದು ಅವಶ್ಯವಿದ್ದರೆ ರೋಗಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅವರ ಸಂಬಂಧಿಕರು ಆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಸರಿಯಾದ ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅರ್ಬುದ ರೋಗದಿಂದ ಆಗುವ ಸಾವು ಹಾಗೂ ಕಷ್ಟ, ನಷ್ಟಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಗುಟ್ಟಾ, ತಂಬಾಕು ಮದ್ಯಪಾನ, ಸಿಗರೇಟು ಇವುಗಳಿಂದ ದೂರವಿದ್ದರೆ ಬಾಯಿ,ಗಂಟಲು, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಹೊಟ್ಟೆ, ಕರುಳು, ಯಕೃತ್ತು, ಮೆದೋಜಿರಕಾಂಗ ಇವುಗಳ ಅರ್ಬುದ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಲೂ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗುತ್ತದೆ . ಇಲ್ಲದೆಯೇ ಕೆಲವೊಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮೂಲಕ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕೊರಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ್ನು ಪ್ಯಾಪ್ ಟೆಸ್ಟ್ ಮೂಲಕ, ಕರುಳು ಹಾಗೂ ಜಠರದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ್ನು ಎಂಡೋಸ್ಕೋಪಿ ಮೂಲಕ, ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ್ನು ಮ್ಯಾಮೋಗ್ರಾಫಿ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವುದು ಗೊತ್ತಾದರೆ ಅದನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ವಾಸಿ ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭ.

**ಡಾ. ಗಿರೀಶ ಕಾಮತ್ MD, DNB (Hematology),** ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ರಕ್ತ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ,

SDM ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶ್ರೀ ಧರ್ಮಸ್ಥಳ ಮಂಜುನಾಥೇಶ್ವರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ,

ಧಾರವಾಡ 580008

Supported by:

[www.howitreat.in](http://www.howitreat.in)

**ಗಮನಿಸಿ:** ಈ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಲೇಖನವನ್ನು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಲೇಖನದ ಮೂಲಕ ರೋಗದ ಬಗೆಗಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾದ ವಿಷಯವು ವ್ಯಕ್ತಿಪರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಲಹೆ, ರೋಗನಿರ್ಣಯ ಅಥವಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಅಂತಿಮ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಅರ್ಹ ವೈದ್ಯರು ರೋಗಿಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕೂಲಂಕುಶವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಿದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳು ಅಥವಾ ತಪ್ಪುಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಈ ಲೇಖನದ ಲೇಖಕ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾಶಕರು ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.