

# ಅಕ್ಯೂಟ್ ಮೈಲಾಯಿಡ ಲುಕೆಮಿಯ

## (Acute Myeloid Leukemia- AML)

ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಾರಗಳು ಹಲವಾರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ AML ಸಹ ಒಂದು. AMLನಲ್ಲಿ ಸಹ ವಿವಿಧ ತರಹದ ಉಪ ಪ್ರಕಾರಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. AML-M3 (ACUTE PROMYELOCYTIC LEUKEMIA) ಎಂಬ ವಿಧದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ, ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಪ್ರಕಾರದ AML ಗಳ ಗುಣವಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪದ್ಧತಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ 15 ಜನ ಸರಾಸರಿಯಾಗಿ ಈ ರೋಗದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲಾ AML ರೋಗಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಈ ರೋಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಏಳನೆಯ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ರೋಗ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಈವರೆಗೂ ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿದುಬಂದಿಲ್ಲ. ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾಂಡಕೋಶಗಳ ಜೀನ್ಸ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ (MUTATION) ಕಾಂಡಕೋಶಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಾಗಿ ರೂಪಾಂತರ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ರೂಪಾಂತರ ಹೊಂದಿದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಬಹುಬೇಗನೆ ತಮ್ಮ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಪಾರವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಮೂಲಕ ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಜೀವಕೋಶಗಳ ನಾಶ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಂಪುರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ರಕ್ತಹೀನತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ, ರೋಗಿಯ ರೋಗಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಸೋಂಕುರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಸೋಂಕುಗಳು ಅತಿಶೀಘ್ರದಲ್ಲಿ ದೇಹದ ತುಂಬೆಲ್ಲಾ ಪಸರಿಸಿ SEPSIS ಉಂಟಾಗಿ, ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಧಕ್ಕೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿ, ರೋಗಿಯ

ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಪ್ಲೇಟ್ಲೆಟ್ ಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಸಹ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಮಹತ್ವದ ಅಂಗಗಳಾದ ಮಿದುಳು, ಎದೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಆದರೆ ಅದರಿಂದಾಗಿ ರೋಗಿಯು ಮರಣ ಹೊಂದಬಹುದು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನ ಜೀವಕೋಶಗಳು ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹರಡುವುದರಿಂದ ಎಲುಬುಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು, ಹಾಲ್ಮಸಗ್ರಂಥಿಗಳು ಹಾಗೂ ಗುಲ್ಮ (SPLEEN) ದೊಡ್ಡದಾಗುವುದು, ವಸಡು ಬಾವು ಇತ್ಯಾದಿ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

ಇದರೊಂದಿಗೆ ರಕ್ತದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದಾಗಲೂ ರಕ್ತದ ಕಣಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಹಾಗೂ ಹಲವಾರು ಸಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಇರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. AML ಇರುವ ಸಂಶಯ ಬಂದಲ್ಲಿ ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಅದರೊಂದಿಗೆ FLOW CYTOMETRY ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ AML ಇರುವುದನ್ನು ಧೃಢಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡದೇ ಇರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ AML ಇರುವ ರೋಗಿ ಸರಾಸರಿ ಆರು ವಾರಗಳ ಕಾಲ ಬದುಕಬಹುದು. ಸರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದಾಗಲೂ ಕೇವಲ ಮೂವತ್ತರಿಂದ 35% ರೋಗಿಗಳು ಈ ರೋಗದಿಂದ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಗುಣಹೊಂದುತ್ತಾರೆ. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಖರ್ಚುಬೆಚ್ಚು ಸಹ ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದು, ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ತುಂಬಾ ಸದೃಢವಾಗಿರುವವರು ಮಾತ್ರ ಪೂರ್ಣಪ್ರಮಾಣದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಅನುಮತಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಬಹಳಷ್ಟು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿಯೂ ಉಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಹಣವೂ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಹಾಗಾಗಿ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಸದ್ಯದವಾಗಿರುವ ಯುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ 7+3 INDUCTION ಎಂಬ ತೀವ್ರತರವಾದ ಕಿಮೋಥೆರಪಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಕ್ತದ ಪರೀಕ್ಷೆ, 7+3 INDUCTION ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಆದ ಪರಿಣಾಮ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡು, ಮುಂದೆ ಯಾವ ತರಹದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ INDUCTION ಹಂತದ ನಂತರ ಮುಂದೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ CONSOLIDATION ಎಂದು ಹೆಸರು. HIDAC ಎಂಬ ಕಿಮೋಥೆರಪಿಯ ಮೂರು ಆವರ್ತಕಗಳು ಒಂದು ವಿಧವಾದ CONSOLIDATION ಆದರೆ, ಅಸ್ತಿಮಜ್ಜೆ ಕಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ CONSOLIDATION ಚಿಕಿತ್ಸೆ. HIDAC ಕಿಮೋಥೆರಪಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದಾಗಿ ರೋಗಿಯು ಮರಣಹೊಂದುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಕಡಿಮೆ. ಆದರೆ ಈ ತರಹದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆದುಕೊಂಡವರಲ್ಲಿ AML ರೋಗ ಮರಳಿ ಬರುವ (RELAPSE) ಸಾಧ್ಯತೆ ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅಸ್ತಿಮಜ್ಜೆ ಕಸಿ ಮಾಡಿಸುವುದರಿಂದ ರೋಗ ಮರಳಿ ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೂ, ಅಸ್ತಿಮಜ್ಜೆ ಕಸಿಯ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಬಹಳಷ್ಟು ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದಾಗಿ ರೋಗಿಯ ಸಾವು ಸಹ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. GRAFT VS HOST DISEASE (GVHD) ಎಂಬ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾದಾಗ, ಆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವೇ ಒಂದು ತರಹದ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ರೋಗ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ವೃದ್ಧರಲ್ಲಿ AML ರೋಗ ಆದಾಗ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಯಾವುದೋ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ತೀವ್ರತರವಾದ ಕಿಮೋಥೆರಪಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಹೋದಾಗ ಕೆಲ ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿಯ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ DECITABINE ಅಥವಾ AZACYTIDINE ಎಂಬ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಈ ತರಹದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಂದ ರೋಗ ಪುರ್ತಿಯಾಗಿ

ಗುಣಹೊಂದುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ. ಈ ತರಹದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಕೆಲ ಕಾಲದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ರೋಗಿಯ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 28 ದಿನಗಳ ಆವರ್ತಕದಂತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಆರು ಆವರ್ತಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಳೆದು ನೋಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಇರದೇ ಹೋದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಆವರ್ತಕಗಳನ್ನು ರೋಗ ಮರುಕಳಿಸುವವರೆಗೂ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸರಾಸರಿಯಾಗಿ ಸುಮಾರು ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ, ರೋಗಿಗಳು ರೋಗ ಮುಕ್ತರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. DECITABINE ಹಾಗೂ AZACYTIDINE ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಔಷಧಿಗಳು ವಿಫಲವಾದಾಗ ಅಥವಾ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಹಣಕಾಸಿನ ತೊಂದರೆಗಳಿದ್ದರೆ LOW DOSE CYTARABINE ಎಂಬ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನೀಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಯಶಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ.

ಕಿಮೋಥೆರಪಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ರೋಗಿಯ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸೋಂಕುಗಳು ಆಗುವ ಹಾಗೂ ಸೋಂಕು ತೀವ್ರವಾಗಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹರಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ರೋಗಿಗೆ ಜ್ವರ, ನಡುಕ, ವಾಂತಿ, ಹೊಟ್ಟೆ ನೋವು, ಅತಿಸಾರ, ಗಂಟಲು ಬೇನೆ, ತಲೆನೋವು, PICC LINE ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನೋವು, ಹೀಗೆ ಯಾವುದೇ ಸೋಂಕಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಕೂಡಲೇ ವೈದ್ಯರನ್ನು ಕಂಡು ಆಂಟಿಬಯೋಟಿಕ್ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ರೋಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜನಜಂಗುಳಿಯಿಂದ ದೂರವಿರಬೇಕು. ಯಾರಿಗಾದರೂ ಕೆಮ್ಮು, ನೆಗಡಿ, ಜ್ವರ ಇತ್ಯಾದಿ ಇದ್ದರೆ ಅವರ ಹತ್ತಿರ ಹೋಗಬಾರದು. ಆಹಾರದ ಮೂಲಕವೂ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳು ದೇಹದೊಳಗೆ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಬಿಸಿಬಿಸಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಹಾಗೂ ಕುದಿಸಿ ಆರಿಸಿದ ನೀರನ್ನೇ ಯಾವಾಗಲೂ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿದಿನ ಸ್ನಾನ, ಹಲ್ಲುಜ್ಜುವುದು,

Supported by:

www.howitreat.in

ಊಟದ ಮೊದಲು ಕೈತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಮರೆಯಬಾರದು. ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ "SITZ BATH" ಮೂಲಕ ಗುದ್ದಾರದ ಸಮೀಪ ಯಾವುದೇ ಸೋಂಕುಗಳು ಆಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯ. ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಲಬದ್ಧತೆ ಆಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬೇಕಾದರೆ LACTULOSE ಎಂಬ ಜುಲಾಬಿನ ಔಷಧವನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಕಿವೋಥೆರಪಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಅನಾವಶ್ಯಕ ವಿಳಂಬವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಔಷಧಿಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಭ್ರೂಣದ ಮೇಲೆ ಗಂಭೀರ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭ ಧರಿಸದಂತೆ ಕಾಳಜಿವಹಿಸಬೇಕು. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಿಶೇಷ ಪಥ್ಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

AML ರೋಗವು ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಬರುವಂತಹ ರೋಗವಲ್ಲ. ಇದು ಒಬ್ಬರಿಂದ ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಹರಡುವುದೂ ಇಲ್ಲ.

ಈ ರೋಗದ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೆಡೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಕೆಲ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಇನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಇನ್ನೂ ಕೆಲವೊಂದನ್ನು ರೋಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರೋಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾಡಲಾಗುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ CLINICAL TRIAL ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ TRIAL ಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಅವಕಾಶವೇನಾದರೂ ದೊರೆತರೆ ರೋಗಿಗಳು ಆ ಅವಕಾಶದ ಸದುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

AML ರೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯ ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿ ಬೇಕಿದ್ದಲ್ಲಿ ತಮಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುತ್ತಿರುವ ವೈದ್ಯರ ತಂಡವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.

## ಡಾ. ಗಿರೀಶ ಕಾಮತ್ MD, DNB (Hematology)

ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು,

ರಕ್ತ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ,

SDM ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ,

ಶ್ರೀ ಧರ್ಮಸ್ಥಳ ಮಂಜುನಾಥೇಶ್ವರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ,

ಧಾರವಾಡ 580008

**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 ಜವಾಬ್ದಾರಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.