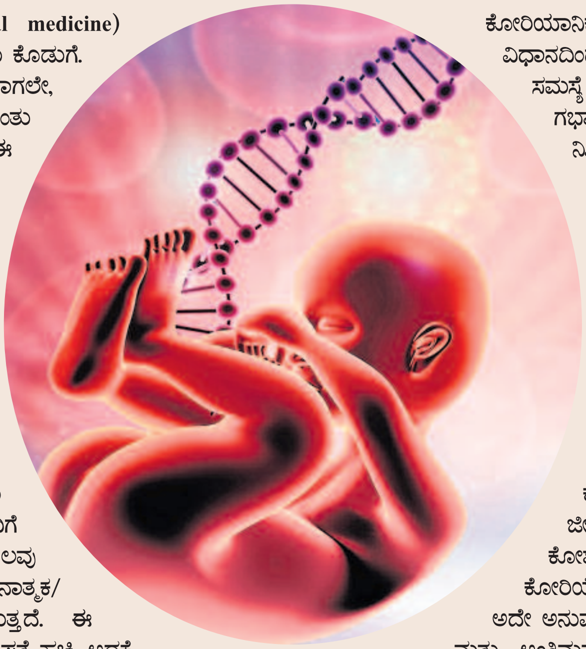
ಭ್ರೂಣಕ್ಕೇ ಔಷಧ
ನವಜಾತ ಶಿಶುವಿಗೆ ವರದಾನ

ಮಗು ತಾಯಿಯ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇರುವಾಗಲೇ ಮುಂದೆ ಎದುರಿಸಬಹುದಾದ ಸಂಭಾವ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವ 'ಭ್ರೂಣಕ್ಕೆ ಔಷಧ' ನೀಡುವ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಂದಿದ್ದು, ಥಲಸ್ಸೇಮಿಯಾದಂತಹ ಸಮಸ್ಯೆ ಮಗುವಿಗೆ ಬರುವ ಸಂಭವವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದು.



■ ಡಾ. ಸೌಮ್ಯ ಬಿ.ಜಿ.

ಭ್ರೂಣ ಔಷಧ ಶಾಸ್ತ್ರ (fetal medicine) ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಒಂದು ಕೊಡುಗೆ. ಭ್ರೂಣಾವಸ್ಥೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ, ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ವರ್ಣತಂತು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೇ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿ ಈ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಇದೀಗ ನೀಡಬಹುದು. ಇದು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದ ಒಂದು ವಿಭಾಗ, ಗರ್ಭಿಣಿ ತಾಯಿಯ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಗುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿ, ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಏನೇ ತೊಂದರೆಗಳಿದ್ದರೂ ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದೇ ಈ ಶಾಸ್ತ್ರದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಗಳು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮಗುವಿನ ಜನನದೊಂದಿಗೆ ಸುಖಾಂತ್ಯ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಗುವು ರಚನಾತ್ಮಕ/ ಆನುವಂಶಿಕ ದೋಷಗಳಿಂದ ಜನಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ದೋಷಗಳನ್ನು ಭ್ರೂಣಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿ, ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ ಎಂದರೆ ಎಷ್ಟು ಖುಷಿಕರ ವಿಷಯವಲ್ಲವೇ?

ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಥಲಸ್ಸೇಮಿಯಾ ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಭ್ರೂಣಶಾಸ್ತ್ರ ವೈದ್ಯರ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ವದ್ದು. ಥಲಸ್ಸೇಮಿಯಾ ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಆನುವಂಶಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ. ಇದು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವಂಥದ್ದು. ಇದು ಆಟೋಸೋಮಲ್ ರೆಸೆಸಿವ್ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯಾಗಿದ್ದು, ತಂದೆ, ತಾಯಿಯರು ರೋಗ ಲಕ್ಷಣ ರಹಿತ ವಾಹಕಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ (ಥಲಸ್ಸೇಮಿಯಾ ಟ್ರೇಟ್). ಹೀಗೆ ತಂದೆ, ತಾಯಿ ಇಬ್ಬರು ವಾಹಕರು ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅವರ ಮಕ್ಕಳು ಪೋಷಕರಿಂದ ಅಸಹಜ ವಂಶವಾಹಿಯನ್ನು ಆನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಶೇ.25ರಷ್ಟು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಮಕ್ಕಳು ಥಲಸ್ಸೇಮಿಯಾ ಮೇಜರ್ ಆಗಿರುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಜೀವನ ಪೂರ್ತಿ ಅವರಿಗೆ ರಕ್ತ ವರ್ಗಾವಣೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು (ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ ಕಸಿ) ಏಕೈಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುವ ದಾನಿಗಳ ಅಲಭ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೆಲವೇ ಕೆಲವು ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯದ ಥಲಸ್ಸೇಮಿಯಾ ಮೇಜರ್ ಸಮಸ್ಯೆಯು 25 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮಗುವಿಗೆ ಮಾರಾಣಾಂತಿಕವಾಗಬಲ್ಲದು. ಬಾಧಿತ ಮಗುವಿನ ಜನನವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ 'ಫೀಟಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್' ವರದಾನವೇ ಆಗಿದೆ.

ಕೋರಿಯಾನಿಕ್ ವಿಲ್ಲಸ್ ಸಾಂಪ್ಲಿಂಗ್ ಎಂಬ ವಿಧಾನದಿಂದ ಥಲಸ್ಸೇಮಿಯಾ ಮೇಜರ್ ಸಮಸ್ಯೆ ಹೊಂದಿರುವ ಭ್ರೂಣವನ್ನು ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮೂರು ತಿಂಗಳಲ್ಲೇ ನಿಖರವಾಗಿ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಥಲಸ್ಸೇಮಿಯಾದಂತಹ ಅನೇಕ ಆನುವಂಶಿಕ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು (ಕೋರಿಯಾನಿಕ್ ವಿಲ್ಲಸ್ ಸ್ಯಾಂಪ್ಲಿಂಗ್) ವಿಧಾನದಿಂದ ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯ ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದು.

ಕೋರಿಯೊನಿಕ್ ವಿಲ್ಲಸ್ ಸ್ಯಾಂಪ್ಲಿಂಗ್ (CVS) ಅಲ್ಟ್ರಾಸೌಂಡನ್ನು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು. ಕೋರಿಯೊನಿಕ್ ವಿಲ್ಲಿಯಿಂದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಮಾದರಿ ಕೋಶವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೋರಿಯೊನಿಕ್ ವಿಲ್ಲಿಯು ಭ್ರೂಣದಂತೆಯೇ, ಅದೇ ಅನುವಂಶಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಜರಾಯು (ಪ್ಲಾಸೆಂಟ) ವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ತಾಯಿಯ ಹೊಟ್ಟೆಯ (ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯ ಮಾರ್ಗ) ಮೂಲಕ ತೆಳುವಾದ ಸೂಜಿಯನ್ನು ಚುಚ್ಚಿ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಕೋಶಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಭ್ರೂಣದ ಡಿಎನ್‌ಎ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ರೋಗ ನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ 11–13 ವಾರಗಳ ನಡುವೆ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ಮೊದಲ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ ಸಿ.ವಿ.ಎಸ್. ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಮುಖವಾದ ವಿಧಾನ ಗರ್ಭಾಶಯದೊಳಗೆ ರಕ್ತ ವರ್ಗಾವಣೆ: (intrauterine blood transfusion) ಇದು ದಾನಿಯಿಂದ ಪಡೆದ ರಕ್ತವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಮಗುವಿಗೆ ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ನಿಮ್ಮ ಮಗುವಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ರಕ್ತ/ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಇದ್ದಾಗ ಇದನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗಬಹುದು.

ದಿನೇ ದಿನೇ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಭ್ರೂಣಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿಯೇ, ಅಧಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ದೋಷ ಕಂಡುಹಿಡಿದು, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಟ್ಟು, ಪೋಷಕರಿಗೆ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಆರೋಗ್ಯವಂಥ ಮಗುವನ್ನು ನೀಡುವ ನಿಟ್ಟಿನತ್ತ ಸಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಜನ ಮುಂದೆ ಬಂದು ಇದರ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದು ಕಾದು ನೋಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ■