ಮೊಬೈಲ್ ಅತಿ ಬಳಕೆ; ಕುಂದೀತು ಫಲವಂತಿಕೆ

ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್. ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳನ್ನು ದಿನನಿತ್ಯ ಅತಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಹಲವಾರು ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಕಾಡುವ ಜತೆಗೆ ಫಲವಂತಿಕೆಯೂ ಕುಂದುವ ಅಪಾಯ ಇದೆ.

■ ಉಮಾ ಅನಂತ್

ಹೇಮಂತ–ಸೀಮಾ ದಂಪತಿಗೆ ಮದುವೆಯಾಗಿ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳು ಕಳೆದಿವೆ. ಇಬ್ಬರೂ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಎಂಜಿನಿಯರ್ ಆಗಿದ್ದು, ದಿನನಿತ್ಯ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್, ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್, ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ ಬಳಕೆ ಅನಿವಾರ್ಯ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಮಗುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಲೂ ಸಮಯವಿಲ್ಲ. ಮದುವೆಯಾಗಿ ಮೂರು ವರ್ಷ ಕಳೆದರೂ ಮಡಿಲಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಗು ಇಲ್ಲದ್ದು ಇಬ್ಬರ ಕುಟುಂಬದ ಹಿರಿಯರಿಗೂ ಅಸಮಾಧಾನ. ಇದನ್ನು ಇವರ ಗಮನಕ್ಕೆ ತಂದಾಗ ದಂಪತಿಯಲ್ಲಿ ಮಗು ಪಡೆಯುವ ಆಸೆ ಚಿಗುರೊಡೆದಿತ್ತು. ಆದರೆ ಎಷ್ಟೇ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿದರೂ ಆಸೆ ಕೈಗೂಡಲೇ ಇಲ್ಲ. ಆಗ ವೈದ್ಯರ ಸಂಪರ್ಕ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿತ್ತು.

ಇಬ್ಬರನ್ನೂ ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದಾಗಲೇ ತಿಳಿದದ್ದು ಈ ದಂಪತಿ ಸಂತಾನಹೀನತೆ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದಾಗ ಇಬ್ಬರೂ ಮಿತಿಮೀರಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್, ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್, ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್ ಬಳಸುವುದು ಎಂಬುದು ಸಾಬೀತಾಯಿತು.

ಹೌದು, ಇಡೀ ಜಗತ್ತನ್ನೇ ಕೈಯ್ಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಬಲ್ಲ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್, ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ ಬಳಕೆ, ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ಬಳಕೆ ಇಂದಿನ ಅನಿವಾರ್ಯ. ಇದರಿಂದ ಅನುಕೂಲಗಳು ಎಷ್ಟಿವೆಯೋ ಅಷ್ಟೇ ಅನಾನುಕೂಲಗಳೂ ಇವೆ. ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್ ಹೊರಸೂಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ವಿಕಿರಣ (ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ರೇಡಿಯೇಷನ್) ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆ, ಗರ್ಭಧಾರಣೆ, ಗರ್ಭಕೋಶ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆ, ಸ್ತ್ರೀರೋಗ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅಮೆರಿಕಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಭಾರತೀಯರಲ್ಲಿ ಐದರಿಂದ ಹತ್ತು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು. 'ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ವಿಕಿರಣ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಡಿಎನ್‌ಎಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುತ್ತದೆ, ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ, ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ... ಇವೆಲ್ಲದರ ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಣಾಮ ಎಂದರೆ ಕುಗ್ಗುವ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಶಕ್ತಿ. ವಿಕಿರಣದಿಂದಾಗಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶೇ.15ರಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರು ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪುರುಷರಲ್ಲಿಯೂ ಫಲವತ್ತತೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮೊಬೈಲ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆಲ್ಲಾ ಪುರುಷರಲ್ಲಿನ ವೀರ್ಯಾಣು ಉತ್ಪಾದನೆ ತಗ್ಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವೀರ್ಯಾಣುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವೂ ಕುಂಠಿತ ವಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಕುಟುಂಬದ ಮೇಲೆ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಹಾಗೂ ದಂಪತಿ ಮಧ್ಯೆ ಸಾಮರಸ್ಯದ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ನೋವ ಐವಿಐ ಫರ್ಟಿಲಿಟಿ ಕೇಂದ್ರದ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿಹೀನತೆ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ತಜ್ಞರಾದ ಡಾ. ಅವಿವಾ ಪಿಂಟೊ.

'ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ಬಳಸುವ, ಆ ಮೂಲಕ ಸೆಲ್ಯುಲರ್ ರೇಡಿಯೇಷನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲೂ ಗರ್ಭಿಣಿಯರಾಗಿದ್ದರೆ ಅವರ ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿನ ಶಿಶುವಿನ ಮೇಲೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯ ಕೊನೆಯ ಅವಧಿಯ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವುದರಿಂದ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿನ ಶಿಶುವಿನ ಬೆನ್ನೆಲುಬು ಗಂಭೀರ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುವ ಅಪಾಯ ಇದೆ. ಜತೆಗೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ ವಿಕಿರಣಗಳು ದೇಹದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಡಿಎನ್‌ಎಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್‌ಗಳಿಗೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಂಶವಾಹಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಜೀವಕೋಶಗಳ ವಿಭಜನೆ ಮತ್ತು ಪುನರಾವರ್ತನೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಅವರು.

'ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬೆಳೆದಂತೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಸರಮಾಲೆಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ಗಳು ರೇಡಿಯೊ ತರಂಗಗಳ (ರೇಡಿಯೊ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ–ಆರ್‌ಎಫ್) ವಿಕಿರಣವನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ರೇಡಿಯೊ ತರಂಗಗಳು ಮೊಬೈಲ್ ಹ್ಯಾಂಡ್‌ಸೆಟ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಬಿತ್ತರವಾಗುತ್ತವೆ. ಆರ್‌ಎಫ್ ವಿಕಿರಣಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಇದು ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಅಪಾಯಕಾರಿ' ಎಂದು ಎಚ್ಚರಿಸುತ್ತಾರೆ ಅವರು.

ಅಮೆರಿಕದ ಒಹಿಯೊ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಔಷಧಶಾಸ್ತ್ರ ಕಾಲೇಜು ಕೈಗೊಂಡ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ– ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ಸಂಕೇತ ಗೋಪುರಗಳು ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ 100 ಮೀಟರ್ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಮಹಿಳೆಯರು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಇವರಲ್ಲಿ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿಹೀನತೆಯ ಅಪಾಯವು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಬಯಸುವ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಲಾಲಾರಸದಲ್ಲಿನ (ಬಾಯಿ ಜೊಲ್ಲಿನಲ್ಲಿನ) ಪ್ರೊಟೀನ್ (ಆಲ್ಫಾಅಮಿಲೇಸ್) ಮೂಲಕ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಲಾಲಾರಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರೊಟೀನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಅತ್ಯಧಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರು ಗರ್ಭಿಣಿಯರಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ, ಪ್ರೊಟೀನ್ ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ಇತರೆ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಶೇ. 29ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ನಿಸ್ತಂತು ದೂರವಾಣಿಗಳು (cordless phone) ಸಹ ಮೊಬೈಲ್ ದೂರವಾಣಿಗಳು ಹೊರ ಸೂಸುವಂತಹುದೇ ವಿಕಿರಣವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ವಿಷಯ ತಜ್ಞರ ಪ್ರಕಾರ, ಇದು ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್‌ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕಾರಿ. ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸಂಕೇತ ಗೋಪುರಗಳು ಹೊರಸೂಸುವಂತಹ ವಿಕಿರಣವನ್ನೇ ನಿಸ್ತಂತು ದೂರವಾಣಿಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳೂ ಹೊರಹಾಕುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ, ಕೆಲವು ಮಾದರಿಗಳಿಂದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತಲೂ ಅಧಿಕವಾದ ವಿಕಿರಣ ಹೊರಬೀಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ■