



ಹೆಚ್ಚಿತ್ತಿದ್ದು, ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ರಂಗ ದ ಜರ್ಗೆ ಇಟಿ ಪದವೀಧರರು ದೊಡ್ಡ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕ್ರೋನಿಕಸಬೇಕಿದೆ. 2020ರ ವೇಳೆಗೆ ಅರೇಗ್ನ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ೨೧೨೧ರಷ್ಟು ಇಟಿ ಹುದ್ದೆಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಲಿವೆ ಎಂದು ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿದಿದೆ ಅಮೆರಿಕದ ಚಿಕಾಗೋ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಂಶೋಧನೆ.

ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಇರುವ ಅರೇಗ್ನ್ ಫೋಟಿಕಗಳು, ಸ್ವಜನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ತಾತ್ಯಿಕ ಅರೇಗ್ನ್ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕಲೆ ಹಾಕಲು ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿನ್ನೇ ಒಳಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಿವೆ. ಜರ್ಗೆ ಮೊಬೈಲ್ ಟಂತ್ರಾನ, ಕ್ಲೈಡ್ ಸಿಸ್ಟಮ್, ಡಿಟಿಎಲ್ ಡಯಗ್ರಾಫಿಕ್‌ಗೆ ಪರಿಣತ ತಂತ್ರಜ್ಞರ ಅವಶ್ಯಕೆಯಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತದೆ ಈ ಅಧ್ಯಯನ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ 10 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅರೇಗ್ನ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಾಗಳು ನಿಜಕ್ಕೂ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿಯೇ ಎಂದೂ ಚಿಕಾಗೋ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಜ್ಞರ ತಂಡ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದೆ.

ಬದಲಾವಣೆ ನಿರಂತರ

ಅರೇಗ್ನ್ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಆಗಿರುವ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲ ಸುಲಭವಾಗಿ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ತಲುಪದಿರುವುದು. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೊಸ

ಉಪಕರಣಗಳ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ವದ್ದು. ವಿವಿಧ ಕಾರಿಗರಿಗೆ ಚಿಕ್ಕೆ ನೀಡಲು ಹಲವು ಹೊಸ ಉಪಕರಣಗಳು, ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಸಾಧನಗಳು ಬಂದಿವೆ, ಬರುತ್ತಿವೆ. ನೋವಿಲ್ಲದ ಮಾಡುವ ಸರ್જರಿಗಳು, ರೋಗಿ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದೆ ದಿನದಲ್ಲಿ ಮನೆಗೆ ಮರಳುವಂಥ ವೈಸ್ಥಿ, ಕೇಹೋಲ್ ಸರ್ಜರಿ, ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಇಲ್ಲದೆ ಕಡ್ಡಿಕಲ್ಲು ತೆಗೆಯುವ ಸಾಧನಗಳು, ಜೈವಫಿಜ್, ತೆರೆ ಹೈಡ್ರಾಂಟಿಕ್ ಮಾಹಿತೆಂಬ್ಲೂ ದೇ ಹೃದಯಾಭಾರತೆ ಒಳಗಾದ ಹೈಡ್ರೋಫಿ ಕೇವಲ ಮಾತ್ರೆಯಿಂದಲೇ ಸಂಪೂರ್ಣ ಗುಣವಾಗುವ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಅವಿಷ್ಯಾರಗಳು ಈ ಹೊಸ ಬದಲಾವಣೆಯ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಗುರುತುಗಳಾಗಿವೆ.

ಇಡೀ ಜೀವವಸ್ತೆ ನೂರಿಗೆ ನೋಟೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಹರಿಗೆ ನೋವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದೀರು ಹರಿಗೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡು ಮುದ್ದುದ ಮಗುವಿನೊಂದಿಗೆ ಮನೆಗೆ ತರಳುವಂಥ ಮಾಡುವ ವೈದ್ಯಲೋಕದ ಅಳಕ್ಕಿರಿಯು ಈಗ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. 'ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ' ಎಂಬುದನ್ನು 'ಸಾಧ್ಯ'ವಾಗಿಸಿದ ಅನೇಕ ಲುಧಾಹರಕಗಳು ನಮ್ಮೆ ಕಣ್ಣ ಮುಂದರೆಯೇ ಇವೆ. ಇದನ್ನು ತಂತ್ರಜ್ಞನಿದ ಮುನ್ನಡೆಯ ಜರ್ಗೆ ವೈದ್ಯರ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಪ್ರತಿಫಲ

ಎಪಿಡ್ಯೂರಲ್ ಅನಾಲ್ಜೀಸಿಯಾ

ಹರಿಗೆಯಲ್ಲಿ, 'ನೋವಿಲ್ಲದ ಹರಿಗೆ' (ಎಪಿಡ್ಯೂರಲ್ ಅನಾಲ್ಜೀಸಿಯಾ) ಎಂಬ ವಿಧಾನವಿದ್ದು, ನೋವನ್ನೇ ಬಯಸದ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಇದು ವರದಾನ. ಸಹಜ ಹರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಅತಿಯಾದ ನೋವಿನ ಭಯ ಇಲ್ಲಿ. ಸೆನೋರಿಯನ್ ಹರಿಗೆಯ ನಂತರ ನೀಡುವಂತೆ ಅತಿಯಾದ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು, ಜೈವಿಕ, ಆಂತಿಭೂತಿಕಾಟಿಕ್‌ಗಳನ್ನು ಈ ಹರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಚೆನ್ನುಮೂಳೆಗೆ ಚುಚ್ಚುವ ಒಂದು ಇಂಜಿನ್‌ನು ಮೂಲಕ ನೋವಿನ ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಸಹಜ ಹರಿಗೆಯೇ ಆಗುವದಲ್ಲಿದೆ ಯಾವುದೇ ನೋವು ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾದ ಅಂತ್ಯ ಗಫಿಂಗೆಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ವೈದ್ಯಲೋಕದ ಅಳಕ್ಕಿರಿಯೇ.

"ಹರಿಗೆ ಎನ್ನುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಸಹಜ ಕ್ರಿಯೆ. ಇದನ್ನು ಬುಚ್ಚುಮದ್ದಿನ ಮೂಲಕ ನೋವಿಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡುವುದು ತಪ್ಪೆ ಎಂಬುದು ಕೆಲವರ ಧಾರ್ಮಿಕ ನಂಬಿಕೆ. ತಲೆಲಾಂತರಗಳಿಂದ ಮುತ್ತೆಜ್ಜೆ, ಅಳ್ಳಿ, ಅಮ್ಮ ಎಲ್ಲರೂ ನೋವು ತಿಂದೇ ಹರಿಗೆ ಆಗಿದ್ದಾರೆ. ಈಗ ಮಗಿನಿಗೆನು ಕಷ್ಟ ಎಂಬುದು ಹಿರಿಯರ ಅಧಿಪಾತ್ಯ. ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹರಿಗೆ ಜರ್ಗೆ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧ ಇರುವುದರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಜನ ನೋವಿಲ್ಲದ ಹರಿಗೆ ಕಡೆ ಬಲವು ತೋರಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ" ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಕಿವೆಂಬಾಗ್ದ ವಾಟ್ಲ್ಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಟಿಯಲ್ಲಿ ಅರಿವಳಿಕೆ ತಜ್ಞ ರಾಗಿರುವ ಡಾ. ಜಿ.ಎಲ್. ರವೀಂದ್ರ.

'ನೋವಿಲ್ಲದ ಹರಿಗೆ ಹರಿಗೆ ನಿರ್ವಹಕೆಗೆ ಪ್ರಸಂಗಿ ತಜ್ಞರ ಹಾಗೂ ಅನ್ನೆಲ್ಲಿಸಿಯಾ ತಜ್ಞರನ್ನೂ ಇಗೊಂಡ ನುರಿತ ವೈದ್ಯರ ತಂಡವೇ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. (ಮಾಮೂಲಿ ಹರಿಗೊಂಡರೆ ಒಬ್ಬ ಪ್ರಸಂಗಿ ತಜ್ಞ ಮತ್ತು ದಾದಿಯರ ತಂಡ ಇದ್ದರೆ ನಾಕು.) ಎಪಿಡ್ಯೂರಲ್ ಅನಾಲ್ಜೀಸಿಯಾ ಮಾದರಿಯ ಹರಿಗೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಅಂತ್ಯ ಪರಿಣಾಮ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದು. ಆದರೆ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಮಾತ್ರ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಸೆನೋರಿಯನ್ ಹರಿಗೆಯ ನಂತರ ನೀಡುವಂತೆ ಅತಿಯಾದ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು, ಜೈವಿಕ, ಆಂತಿಭೂತಿಕಾಟಿಕ್‌ಗಳನ್ನು ಈ ಹರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಚೆನ್ನುಮೂಳೆಗೆ ಚುಚ್ಚುವ ಒಂದು ಇಂಜಿನ್‌ನು ಮೂಲಕ ನೋವಿನ ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು' ಎಂದು ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ ಡಾ.ರವೀಂದ್ರ.

ಹರಿಗೆ ನಿರ್ವಹಕಣ ಹೇಗೆ? "ಪ್ರಸವದ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ನೋವು ಗಭಾರಿತಯಿದೆ ಸ್ವಾಯುಗಳು ಮಗುವನ್ನು ಹೊರಾಹಳು ಸಂಪುರಣಗೊಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಗಭಾರಿತಯಿ ಕಂರದ ಸ್ವಾಯುಗಳು ವಿಕಸನಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಎಪಿಡ್ಯೂರಲ್ ಅನಾಲ್ಜೀಸಿಯಾದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಗಭಿರಿಟಿಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಕುಶಲುಹೊಳ್ಳಲು ಅಥವಾ ಮಗ್ನುಲಾಗಿ ಮಲಗಲು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಪಿಡ್ಯೂರಲ್ ಪ್ರದೇಶವು ಎಲ್ಲಾ ಅಥವಾ ಎಲ್ಲಾ ಎಲ್ಲಾ ಎಲ್ಲಾ ನ ಇಂಟರ್ವಾರ್ಟಿಬಲ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ೧೬ಜಿ ಅಥವಾ ೧೪ಜಿ ಸೊಜಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ತೆಳುವಾದ ಕ್ರಾಟೀಟರ್ ಅನ್ನು ಸೊಜಿಯ ಮೂಲಕ ಎಪಿಡ್ಯೂರಲ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲುಳಿಗೆ ನೋವಿನ ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ಒಯ್ಯುವ ನರಗಳನ್ನು ಮರಗಟ್ಟಿಸಲು ಹಾಗೂ ಹರಿಗೆ ನೋವನ್ನು ತಮನಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಜೈವಿಕಗಳ ಪೂರ್ವ ನಿರ್ಧಾರಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಈ ಕ್ರಾಟೀಟರ್ ಮೂಲಕ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ" ಎಂದು ವಿವರ ನೀಡುತ್ತಾರೆ ಡಾ. ರವೀಂದ್ರ.

