



ಮೆದುಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ಔಷಧ

ಮೆದುಳಿಗೆ ತಗುಲಿದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿವಾರಣೆ ಸುಲಭದ ಕೆಲಸವಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿವಾರಣೆ ಔಷಧವನ್ನು ಮೆದುಳಿನವರೆಗೂ ತಲುಪಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಮೆದುಳನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದಿರುವ ರಕ್ತ ಕವಚವು ಯಾವುದೇ ಔಷಧ ಮೆದುಳು ಸೇರುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಆದರೆ ಟೊಮಾಟಕ ಶಿಂಗೆ ಹಾಗೂ ಅವರ ಸಹವೈದ್ಯರು ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಗಿಗೆ ಬಿಡುವ ಔಷಧವು ಈ ರಕ್ತ ಕವಚವನ್ನು ಭೇದಿಸಿ ಮೆದುಳು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಮೆದುಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಎರಡು ಇಲಿಗಳ ಮೇಲೆ ಈ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮೊದಲಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿದರು. ಒಂದಕ್ಕೆ ಮೆಥೊಟ್ಟಿಕ್ಲೀಟ್ ಎಂಬ ಮೂಗಿಗೆ ಬಿಡುವ ಔಷಧವನ್ನು ನೀಡಿದರು. ಆದರೆ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಔಷಧವನ್ನು ಚುಚ್ಚುಮದ್ದಾಗಿ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಮೂಗಿನ ಡ್ರಾಪ್, ಮೂಲಕ ನೀಡಿದ ಔಷಧದಿಂದ ಮೆದುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಗಾತ್ರವು ಮೂರನೇ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಕುಸಿದದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಎಂದು ಈ ತಂಡ ತಿಳಿಸಿದೆ.

ಎತ್ತರವೇಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ?

ಅಮಿಠಾಬ್ ಬಚ್ಚನ್ ಹಾಗೂ ಜಯಾ ಬಚ್ಚನ್ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಅಭಿಷೇಕ ಹಾಗೂ ಶ್ರೇತಾ, ಅವರ ಮಕ್ಕಳೇ ಆದರೂ ಅವರಿಬ್ಬರ ಎತ್ತರದಲ್ಲೊಂದಿಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇಷ್ಟೇ ಏಕೆ, ಅವಳಿ ಜವಳಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೂ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅಕ್ಕನಿಗಿಂತ ತಮ್ಮ ಎತ್ತರ, ಅಣ್ಣನಿಗಿಂತ ತಂಗಿ ಎತ್ತರ... ಹೀಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಉದಾಹರಣೆಗಳು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲೇ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಲ್ಲಿ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ತಂಡ 'ಜೈಂಟ್' (ಜೆನೆಟಿಕ್ ಇನ್ಸೈಗ್ನಿಗೇಷನ್ ಆಫ್ ಆಂಥ್ರೊಪೊಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟ್ರೈಟ್) ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ.

ಬೋಸ್ಟನ್ ಮಕ್ಕಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಬ್ರಾಡ್ ಸಂಸ್ಥೆ, ಯುರೋಪ್ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಅರ್ಧ ಡಜನ್‌ನಷ್ಟು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಂಶೋಧಕರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದ 200 ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ

ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದವು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಒಟ್ಟು ಸಾರಾಂಶ- ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ವಂಶವಾಹಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 10ರಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ಈ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ 1.8 ಲಕ್ಷ ಜನರನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. 46 ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಮಿಲಿಯನ್‌ಗಟ್ಟಲೆ ವಂಶವಾಹಿ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ದೊರಕಿದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದವು. ಹೀಗೆ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್‌ಒಸಿಎ ಎಂಬ ಜಿನೋಮ್ ವಂಶವಾಹಿಯ 180 ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಈ ರೀತಿ ಎತ್ತರದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಆರು ವಿಭಿನ್ನ ಜೈವಿಕ ಹಾದಿಗಳು ವಂಶವಾಹಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವುದು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಂಶವಾಹಿಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿದ್ದು ಅವುಗಳು ಸೈಲಿಟಲ್ ಗ್ಲೋತ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್ ಎಂದಾದರೆ, ಇನ್ನುಳಿದವು ತಮ್ಮ ಗುರುತನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡದೆ ಆನುವಂಶಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ನೆರವಾಗಲಿವೆ.

ಗಾಯಗೊಂಡರೆ ಸೋಡಿಯಂ ನೀಡಿ

ಸೋಡಿಯಂ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಅಧಿಕ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಹಾಗೂ ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಲಿದೆ ಎಂಬ ಮಾತೊಂದಿದೆ. ಆದರೆ 'ಟಿಫ್ಫ್ಸ್' ಕಲೆ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಜೈವಿಕ ತಜ್ಞರ ಪ್ರಕಾರ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಗಾಯಗೊಂಡ ವರಿಗೆ ಸೋಡಿಯಂ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಮರುಹುಟ್ಟು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ವರದಿ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಸೋಡಿಯಂ ಐಯಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಔಷಧವಾಗಿ ನೀಡಿದಾಗ ಘಾಸಿ ಗೊಂಡ ಬೆನ್ನುಹುರಿ ಹಾಗೂ ಮಾಂಸ ಖಂಡಗಳು ಮರು ಜೀವ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದು ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆಯಂತೆ. ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸಾದಂತೆ ಬೆನ್ನು ಹುರಿ, ಮಾಂಸಖಂಡ ಹಾಗೂ ಅಣುಪುಂಜಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿ ತುಂಬುವ ಕೆನಾಪಾಸ್ ಲೀವಿಸ್ ಟ್ಯಾಡ್‌ಪೋಲ್‌ಗಳು ತನ್ನ ಬಾಲವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸೋಡಿಯಂ ಐಯಾನ್ ಲಸಿಕೆ ನೀಡಿದ್ದರಿಂದ ಟ್ಯಾಡ್‌ಪೋಲ್‌ಗಳ ಬಾಲ ಮತ್ತೆ ಹುಟ್ಟುವುದರ ಮೂಲಕ ಬೆನ್ನುಹುರಿ ಹಾಗೂ ಮಾಂಸ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಜೀವ ತುಂಬಿ ಬೇಗ ಗುಣಮುಖರಾಗಲು ಸಹಕರಿಸಿದವು ಎಂದು ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ತಿಳಿಸಿದೆ.

■ ಇವಿಸ್ ಎಸ್