ದೇಶದ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಬರುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸುದೀರ್ಘ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಕನಿಷ್ಠ ಆರು ತಿಂಗಳಾದರೂ ಮಕ್ಕಳು ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಡಾ. ಶೆಟ್ಟಿ.

ಏನಿದು ಕಾರ್ಟಿಕಲ್ ವಿಷುವಲ್ ಇಂಪೇರ್‌ಮೆಂಟ್?

ದೃಷ್ಟಿ ದೌರ್ಬಲ್ಯ (ಸಿವಿಐ) ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಮಗುವಿಗೆ ಎದುರಿನ ದೃಶ್ಯ ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದರೂ ಕಣ್ಣುಗಳು ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿ ಇದ್ದಂತೆಯೇ ಮೇಲ್ನೋಟಕ್ಕೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಕಣ್ಣಿನಿಂದ ದೃಷ್ಟಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮೆದುಳಿಗೆ ದೃಷ್ಟಿಗೋಚರ ಮಾರ್ಗದ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಈ ಮಾಹಿತಿಯು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಏಕೀಕರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಮಗು ನೋಡುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು, ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಮಗುವಿನ ಕಣ್ಣು, ಚಿತ್ರವನ್ನು ಸೆರೆ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕಾರ್ಟಿಕಲ್ ದೃಶ್ಯ ದೌರ್ಬಲ್ಯದಿಂದ ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ದೋಷವಿರುವುದರಿಂದ ನೋಟಕ್ಕೆ ತೊಡಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಗುವಿನಲ್ಲಿ ದೃಷ್ಟಿ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರಿಯುವುದು ಮೇಲ್ನೋಟಕ್ಕೆ ತುಂಬ ಕಷ್ಟ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳ ದೃಷ್ಟಿ ನಡವಳಿಕೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ನಾರ್ಮಲ್ ಆಗಿರುವ ಮಗು ಹುಟ್ಟಿದ ಎರಡು–ಮೂರು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆಯವರನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ, ತೊಂದರೆ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ ಅಸಾಧ್ಯ.

ದೃಷ್ಟಿಲೋಪ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳು ನೆಲದ ಕಡೆ ನೋಡುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೋಡದೇ ಇರುವ ಕಾರಣ ಮಗು ಎಡವಿ ಬೀಳಬಹುದು. ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದ್ದ ಮಗುವಿಗೆ ಸಿವಿಐ ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಮಗು ಹುಟ್ಟುವ ಮೊದಲಿನ ಕೆಲವೊಂದು ಅಂಶಗಳು ಮಗು ಹುಟ್ಟಿದ ಬಳಿಕ ದೃಷ್ಟಿ ದುರ್ಬಲತೆ ಅನುಭವಿಸಲು ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಕ್ತ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಮದುವೆಯಾದರೆ ಹುಟ್ಟುವ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಡ್ರೊಮಿಕ್ ಮೆದುಳಿನ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಿಣಿಗೆ ಅಧಿಕ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ, ಮಧುಮೇಹ ಇದ್ದರೆ ಹುಟ್ಟುವ ಮಕ್ಕಳ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯ ಆಗಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ತಾಯಿ ತೀವ್ರವಾದ ಸೋಂಕು ಅನುಭವಿಸಿದರೆ ಮಗು ಹುಟ್ಟಿದ ಮೇಲೆ ದೃಷ್ಟಿ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ದೃಷ್ಟಿ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಸೆರೆಬ್ರಲ್ ಪಾಲ್ಸಿ, ಕಲಿಕಾ ಅಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮುಂತಾದ ತೊಂದರೆಗಳೂ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ.

ದೃಷ್ಟಿ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಬರುವುದೇಕೆ?

- ಹೆರಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಗುವಿನ ಮೆದುಳಿನ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ ಉಂಟಾದರೆ, ಗಾಯವಾದರೆ ಮಗು ಅಳದೇ ಇದ್ದರೆ...
- ನವಜಾತ ಮಗುವಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಎದೆಹಾಲು ಕುಡಿಸದೇ ಇದ್ದರೆ ಮಗುವಿನ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮೆದುಳಿನ ವಿಷನ್ ಭಾಗಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಗುವಿಗೆ ಮೂರ್ಛೆ ಹೋಗುವ ಸಂಭವವೂ ಇದೆ.
- ಮಗುವಿನ ಮೆದುಳಿಗೆ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿದ್ದರೆ, ವೈರಸ್ ಅಥವಾ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ದಾಳಿ ಮಾಡಿದ್ದರೆ...
- ಹುಟ್ಟುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೇ ಮೆದುಳಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲೇ ತೊಂದರೆಗಳಿದ್ದರೆ...
- ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ರೆಟಿನಾದ ತೊಂದರೆಗಳು ಮತ್ತು ವಕ್ರೀಕಾರಕ ದೋಷಗಳೇನಾದರೂ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಅವರ ದೃಷ್ಟಿ ಕುಂಠಿತವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ.

ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಏನು?

'ಮಗುವಿಗೆ ದೃಷ್ಟಿ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಇದೆ ಎಂಬುದು ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಪತ್ತೆಯಾದರೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸುಲಭ, ಬೇಗನೆ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಗುವಿಗೆ ದೃಷ್ಟಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಇದೆ ಎಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಗುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಇಂಥ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಆಕ್ಯುಪೇಷನಲ್ ಥೆರಪಿ, ಫಿಸಿಯೊಥೆರಪಿ, ಲೋ ವಿಷನ್ ಥೆರಪಿ ಹಾಗೂ ಟೆಲಿ ಟ್ರೀಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ತರದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿದ್ದುಕೊಂಡೇ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ' ಎಂದು ವಿವರ ನೀಡುತ್ತಾರೆ ನಾರಾಯಣ ನೇತ್ರಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪೀಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ರೆಟಿನಾ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಡಾ. ಆನಂದ ವಿನೇಕರ್.

'ಕಾರ್ಟಿಕಲ್ ವಿಷುವಲ್ ಇಂಪೇರ್‌ಮೆಂಟ್ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ದೃಶ್ಯಗಳ ಮೂಲಕ ವ್ಯಾಯಾಮವನ್ನು ಕಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಣ್ಣಿನ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮೆದುಳಿನ ನ್ಯೂನತೆ ಹೋಗಿಸಲು ಸಹಕಾರಿ. ಮೆದುಳಿನ ಎಂಆರ್‌ಐ ಸ್ಕ್ಯಾನ್‌ನಿಂದ ಸಿವಿಐ ಇರುವುದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗ ಹಾಗೂ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗಿದೆ ಎಂಬುದೂ ಪತ್ತೆಯಾಗುತ್ತದೆ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಡಾ. ಆನಂದ್.

ಏಸರ್ ವಿಷನೋವ

ಮಕ್ಕಳು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದುಕೊಂಡು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯುವುದು ಕಷ್ಟವಾದ್ದರಿಂದ 'ಏಸರ್ ಇಂಡಿಯಾ' ಕಂಪನಿ 'ಏಸರ್ ವಿಷನೋವ' ಎಂಬ ಟ್ಯಾಬ್ ಆಧಾರಿತ ಸಾಧನವೊಂದನ್ನು ತಂದಿದೆ. 'ಬಡ್ಸ್ ಟು ಬ್ಲಾಸಮ್' ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಟ್ಯಾಬ್ ಮೂಲಕ ದೃಷ್ಟಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳು ಮನೆಯಲ್ಲೇ ತಜ್ಞ ವೈದ್ಯರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

'ಈ ಡಿಜಿಟಲ್ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಕ್ಕಳ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗುವ ಹಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಕ್ಕಳ ಮಾತು ಕಲಿಕೆಗೆ, ದೃಷ್ಟಿ ಸುಧಾರಣೆಗೆ, ಏಕಾಗ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು, ವಸ್ತು–ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಗೇಮ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ' ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಮಕ್ಕಳ ದೃಷ್ಟಿ ಸುಧಾರಣೆಗಾಗಿಯೇ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ನಾರಾಯಣ ನೇತ್ರಾಲಯದ ನೇತ್ರತಜ್ಞೆ ಡಾ. ಪೂಜಾ.