

ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾ: ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿನ ತೊಂದರೆ

ಶಕುಂತಲಾ ಪಾಟೀಲ ಮತ್ತು ಸರಸ್ವತಿ ಹುಣಶಾಳ

ಗ್ರಾಮೀಣ ಗೃಹ ವಿಜ್ಞಾನ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ - ೫೮೦ ೦೦೫

☎: ೯೭೪೧೬ ೫೬೮೪೯

ಮಿಂಚಂಚೆ: hunshal2@gmail.com

ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾ, ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲ ಕಂಡುಬರುವ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಾಯಿಲೆ. ಇದು ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾಯಿಲೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದು ೬೫ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರದಲ್ಲ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಇದು ಸುಮಾರು ಪ್ರತಿ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ೧೦೦೦ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. ೦.೮೪-೪.೭ ರಷ್ಟು ವೃದ್ಧರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು ಇದು ಮೆದುಳಿನ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಕಾಯಿಲೆಯಾಗಿದ್ದು, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿ, ಯೋಚನಾಶಕ್ತಿ, ಭಾಷೆ, ನಿರ್ಧಾರ ಹಾಗೂ ನಡುವಳಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಸೂಚನೆಗಳು ವೃದ್ಧರಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸಿ ಒಮ್ಮಿಂದೊಮ್ಮೆ ಅನಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ದಿವಸ ಕಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಹೇಗೆ ಮುಂಜಾನೆಯ ಸೊಬಗು, ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ತೇಜಸ್ಸು ಹಾಗೂ ಮುಸ್ಸಂಜೆಗಳಾಗುವುದು ಸಹಜವೋ ಅದೇ ರೀತಿ ಜೀವನ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆ, ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ ನಂತರ ಬರುವ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯವು ಕೂಡ ಸಹಜವಾದುದು. ವೃದ್ಧಾಪ್ಯವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳ ಅಂತಿಮ ಹಂತ. ಇದರಿಂದ ಯಾರೂ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಜೀವನದ ಮೊದಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಅನುಭವಿಸುವ ನೋವು-ನಲಿವುಗಳನ್ನು ಜೀವನದ ಈ ಕೊನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಕಾಣಬಹುದು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಜೀವನಾವಧಿಯ ಕಾಲ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದ್ದು ವೃದ್ಧರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿದೆ. ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ವೃದ್ಧರ ಶೇಕಡಾವಾರು ಯುವಕರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಗಸ್ತ್ಯ

೨೧ ರಂದು “ವಿಶ್ವ ಹಿರಿಯ ನಾಗರಿಕರ ದಿನಾಚರಣೆ” ಯನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದೇಶದ ೨೦೧೧ ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. ೭.೭ ರಷ್ಟು ಜನ ೬೦ ವರ್ಷ ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯಸ್ಸಿನವರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯು ೨೦೨೫ ಕ್ಕೆ ಶೇ. ೨೫ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದೆಂದು ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಧುನಿಕತೆ, ಔದ್ಯೋಗಿಕರಣ, ನಗರೀಕರಣ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರಗತಿ, ಜೀವನ ಶೈಲಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಇತ್ಯಾದಿ ಕೌಟುಂಬಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ತಂದಿರುವುದಲ್ಲದೇ ವೃದ್ಧರ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಅನೇಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಿವೆ.

ವಯಸ್ಸಾದಂತೆ ಮನುಷ್ಯನ ದೈಹಿಕ ಶಕ್ತಿ ಕುಂದುವುದಲ್ಲದೇ ದೇಹದ ಹೊರನೋಟವೂ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಕಾಣಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲಾಗದು. ಆದ್ದರಿಂದ ವೃದ್ಧರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿ ಕಾಳಜಿ ಹಾಗೂ ರಕ್ಷಣೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ದೈಹಿಕ, ಬೌದ್ಧಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೂದಲು ಬೆಳ್ಳಗಾಗುವುದು, ಕೂದಲು ಉದುರುವುದು. ಚರ್ಮದ ಕಾಂತಿ ಕುಗ್ಗುವುದಲ್ಲದೇ ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟುವುದು ಕಂಡುಬರುವುದು. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಹಲ್ಲುಗಳು ಉದುರುವುದು, ರುಚಿ ಹಾಗೂ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಸವಿಯುವ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಶ್ರವಣಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ದೃಷ್ಟಿ ಮಂದವಾಗುವುದು, ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಪಚನಕ್ರಿಯೆ



ನಿಧಾನವಾಗುವದು ಹಾಗೂ ದೇಹದ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ವಯಸ್ಸಾದಂತೆ ವೃದ್ಧರಲ್ಲಿ ನಿದ್ರಾಹೀನತೆ ಉಂಟಾಗುವುದು. ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ವೃದ್ಧರು ಅನೇಕ ರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಾರೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಅವರಲ್ಲಿ ಎಲಿಬುಗಳ ಸವೆತ ಉಂಟಾಗಿ ಎಲಿಬುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವ್ಯಾಧಿಗಳು (ಆಸ್ಟಿಯೋಪೋರೋಸಿಸ್, ಸಂಧಿನೋವು ಇತ್ಯಾದಿ) ಕಂಡುಬರುವುವು.

ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ದೈಹಿಕ, ಬೌದ್ಧಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಲ್ಲದೇ ಅವುಗಳು ವೃದ್ಧರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ೧೯೯೮ ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾದರಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಶೇ. ೫೫ ರಷ್ಟು ವೃದ್ಧರು ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಶೇ. ೫೨ ರಷ್ಟು ವೃದ್ಧರು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ರೋಗಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾ, ಪಾರ್ಕಿನ್ಸನ್ ಕಾಯಿಲೆ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಜಿಮರ್ಸ್ ಮುಂತಾದ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

೧೯೦೬ ರಲ್ಲಿ ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾ ರೋಗವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಯಿತು. ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾ, ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಾಯಿಲೆ. ಇದು ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾಯಿಲೆ. ಅಂದರೆ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ೬೫ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು. ಜನಗಣತಿಯ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಇದು ಸುಮಾರು ಪ್ರತಿ ೧೦೦೦ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. ೦.೮೪-೪.೭ ರಷ್ಟು ವೃದ್ಧರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವುದು. ಇದು ಮೆದುಳಿನ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಕಾಯಿಲೆಯಾಗಿದ್ದು, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿ, ಯೋಚನಾಶಕ್ತಿ, ಭಾಷೆ, ನಿರ್ಧಾರ ಹಾಗೂ ನಡುವಳಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಸೂಚನೆಗಳು ವೃದ್ಧರಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸಿ ಒಮ್ಮಿಂದೊಮ್ಮೆಲೆ ಅನಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಕಾರ್ಯವೈಖರಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ: ಅವರು ಚಿತ್ತವ್ಯಾಕುಲತೆಯ ತೊಂದರೆಯಿಂದಾಗಿ ವೃದ್ಧರು ಒಮ್ಮಿಂದೊಮ್ಮೆಲೆ ನೆನಪಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅಂದರೆ ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಏನು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಹ ಅವರು ಮರೆಯಬಹುದು. ಈಗ ತಾನೇ ಊಟ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ ಅದನ್ನು ಮರೆತು ಮತ್ತೆ ಊಟಕ್ಕೆ ಕೇಳುತ್ತಾರೆ. ತಾವು ಇಟ್ಟಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು ಎಲ್ಲಿ ಇವೆ ಎಂಬುದು ಕೂಡ ನೆನಪಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ದೈನಂದಿನ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ.

ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ನೆನಪಿನ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಸಹಜ. ಆದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನೇ ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬಾರದು. ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿದ ಬೌದ್ಧಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಎರಡು ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯಥೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ ಅವರು ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದು.

- ◆ ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿ
- ◆ ಸಂವಹನ ಹಾಗೂ ಭಾಷೆ
- ◆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಅಥವಾ ಗಮನಹರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
- ◆ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
- ◆ ಗ್ರಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

ಮೆದುಳಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ನಷ್ಟ/ಗಾಯವೇ ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾಗೆ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಕಾರಣ. ಅಂದರೆ ಮೆದುಳಿನ ಒಂದು ಜೀವಕೋಶದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಜೀವಕೋಶಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಆಗುವ ಸಂಪರ್ಕ ಕ್ರಿಯೆ ಸ್ಥಗಿತವಾಗುವುದರಿಂದ ದೇಹದ ಕಾರ್ಯವೈಖರಿಯಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಡಿಮೆನ್ನಿಯಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ◆ ತಮ್ಮ ದಿನನಿತ್ಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಕಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ◆ ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಅವರು ಪರಿಚಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
- ◆ ಕೇಳಿದ್ದನ್ನೇ ಮತ್ತೇ ಮತ್ತೇ ಕೇಳುವುದು.
- ◆ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ದುರ್ಬಲತೆ.
- ◆ ತಪ್ಪು ತಿಳುವಳಿಕೆ.
- ◆ ಅನುಚಿತ ವರ್ತನೆ.
- ◆ ಸಂವಹನ ಕೌಶಲ್ಯಗಳ ನಷ್ಟ ಅಥವಾ ಹಾಳಾಗುವಿಕೆ.
- ◆ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.
- ◆ ಸಮಯ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಅನುಚಿತವಾಗಿ ಭ್ರಮೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವರು.
- ◆ ಸ್ನಾಯು ಹಾಗೂ ದೇಹದ ಸಮತೋಲನದ ತೊಂದರೆಗಳು.
- ◆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಕಾಳಜಿ ಹಾಗೂ ರಕ್ಷಣೆಯ ಅಲಕ್ಷತೆ.

ಈ ಡಿಮೆನ್ನಿಯಾ ಕಾಯಿಲೆ ಹಲವಾರು ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವುದೆಂದರೆ ಅಲ್ಜಿಮರ್ಸ್ ಕಾಯಿಲೆ, ವ್ಯಾಸ್ಕುಲಾರ್ ಡಿಮೆನ್ನಿಯಾ ಹಾಗೂ ಪರ್ಕಿನ್ಸನ್ ಕಾಯಿಲೆ.

೧. ಅಲ್ಜಿಮರ್ಸ್ ಕಾಯಿಲೆ: ಇದು ಡಿಮೆನ್ನಿಯಾದ ಒಂದು ವಿಧವಾಗಿದ್ದು, ಈ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಬಳಲುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಕೂಡ ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿ, ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ ಹಾಗೂ ನಡುವಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಯೋಚನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿಫಲತೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.

೨. ವ್ಯಾಸ್ಕುಲಾರ್ ಡಿಮೆನ್ನಿಯಾ: ಡಿಮೆನ್ನಿಯಾದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಶೇ. ೪೦ ರಷ್ಟು ವೃದ್ಧರಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಪೂರೈಕೆಯಾಗದಿದ್ದಾಗ, ಮೆದುಳಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳು ನಾಶವಾಗಿ ಮೆದುಳಿನ ಕವಚಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿ, ಭಾಷೆ, ಕಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ಬೌದ್ಧಿಕ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗಿ ಡಿಮೆನ್ನಿಯಾದಿಂದ ಬಳಲುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

೩. ಪರ್ಕಿನ್ಸನ್ ಕಾಯಿಲೆ: ಇದು ನರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾಯಿಲೆ. ಮೆದುಳಿನ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನರಗಳು 'ಡೋಪಾಮೈನ್' ಎಂಬ ರಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹಾಗೂ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಚಲನವಲನಗಳಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಭಾಗದ ಕೆಲವು ನರಗಳು ಬಲಹೀನವಾದಾಗ ಅಥವಾ ನಾಶವಾದಾಗ ಪರ್ಕಿನ್ಸನ್ ಕಾಯಿಲೆ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಸಂಜ್ಞೆಗಳು (ಸಂದೇಶಗಳು) ತಲುಪದ ಕಾರಣ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ನಡುಗೆ, ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ನಿಧಾನತೆ ಕಂಡುಬರುವುದು ಹಾಗೂ ದೇಹದ ಮೇಲಿನ ಸಮತೋಲನ ತಪ್ಪುವುದು, ಆಹಾರ ನುಂಗುವುದು ತೊಂದರೆಯೆನಿಸುವುದು, ಮುಖ ಹಾಗೂ ತಲೆಯ ನೆತ್ತಿಯ ಚರ್ಮ ಒಣಗಿ ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟಿದಂತಾಗುವುದು, ಜಾಸ್ತಿ ಬೆವರುವಿಕೆ, ಮಲಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಯ ಮೇಲೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕುಗ್ಗುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಶೇ. ೮೦ ರಷ್ಟು ನರಗಳು ನಾಶವಾದಾಗ ಗೋಚರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಯಸ್ಸಾದವರಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ೬೦ ವಯಸ್ಸು ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸುಮಾರು ಶೇ. ೧.೫-೨ ರಷ್ಟು ವೃದ್ಧರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಯಿಲೆಯು ಪುರುಷ ಹಾಗೂ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಡಿಮೆನ್ನಿಯಾವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳು

ಇದು ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಅಥವಾ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಆದರೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಅದರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಬಹುದು.

- **ವ್ಯಾಯಾಮ:** ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ದೈಹಿಕ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶೇ. ೫೦ ರಷ್ಟು ಅಲ್ಜಿಮರ್ಸ್ ಕಾಯಿಲೆಯ ಅಪಾಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದೆಂದು ಅಲ್ಜಿಮರ್ಸ್ ಕಾಯಿಲೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ನಿವಾರಣಾ ಫೌಂಡೇಷನ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ, ವ್ಯಾಯಾಮವು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿ ಮನಃಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದರಿಂದ ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- **ಆಹಾರ:** “ಊಟ ಬಲ್ಲವನಿಗೆ ರೋಗವಿಲ್ಲ, ಮಾತು ಬಲ್ಲವನಿಗೆ ಜಗಳವಿಲ್ಲ” ಎಂಬ ಗಾದೆ ಮಾತಿನಂತೆ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಆಹಾರವು ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ರೋಗಗಳಿಂದ ದೂರವಿರಿಸುತ್ತದೆ. ವೃದ್ಧರು ಸಾಕಷ್ಟು ತಾಜಾ ಹಣ್ಣು-ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ದಿನನಿತ್ಯ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಗ್ಲೈಯಲ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ವಿಷಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮೆದುಳಿನಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗ್ಲೈಯಲ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯದ ಊಟದಲ್ಲಿ ಶುಂಠಿ, ಹಸಿರು ಚಹಾ, ಮೀನು, ಸೋಯಾ ಅವರೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಹಾಗೂ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಒಮೇಗಾ ಫ್ಯಾಟಿ ಆಸಿಡ್‌ಯುಕ್ತ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಾದ ಅಗಸೆ, ಮೀನು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಜಿಮರ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾಗಳ ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- **ವರ್ತನೆ:** ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲರಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಜಿಮರ್ಸ್ ಹಾಗೂ

ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾವನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ವೃದ್ಧರು ಆದಷ್ಟು ಮೆದುಳನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸುವಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗುವುದು ಸೂಕ್ತ.

- **ನಿದ್ರಿಸುವುದು:** ಮೆದುಳು ಸರಿಯಾಗಿ ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ನಿಯಮಿತ ಹಾಗೂ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯುಕ್ತವಾದ ನಿದ್ರೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ನಿದ್ರೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗದಿದ್ದರೆ, ಅದು ನಮ್ಮ ಯೋಚನಾಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಮನೋಭಾವನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾ ಕಾಯಿಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ವೃದ್ಧರು ಸುಮಾರು ೭ ರಿಂದ ೮ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಸರಿಯಾಗಿ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.
- **ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡ:** ಅತಿಯಾದ ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡವು ಮೆದುಳಿನ ಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಇದು ಅಲ್ಜಿಮರ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು.
- **ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ:** ಡಿಮೆನ್ಸಿಯಾದಿಂದ ಬಳಲುವ ವೃದ್ಧರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಾವು ಭೇಟಿಯಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಜೊತೆ ಬೆರೆತರೆ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವುದರಿಂದ ಅವರನ್ನು ದೈಹಿಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದು. ಅದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಭೇಟಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಜ್ಞಾಪಕಶಕ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಹುಟ್ಟಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ವೃದ್ಧರಾಗುವುದು ಸಹಜ. “ಮನೆಗೆ ಹಿರಿಯರೇ ಭೂಷಣ” ಎಂಬ ನಾಣ್ಣಡಿಯಂತೆ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯರಿದ್ದಾಗಲೇ ಆ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸೊಗಸಾದ ಕಳೆ ಬರುವುದು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಅವರು ಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಅನುಭವಗಳ ಆಗರ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಕುಟುಂಬದ ಏಳಿಗೆಗೆ ಬುನಾದಿ ಇದ್ದಂತೆ. ನಮ್ಮನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿ ದೊಡ್ಡವರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿರುವ ಅವರನ್ನು ನಾವು ಗೌರವಿಸುವುದು ನಮ್ಮ

ಕರ್ತವ್ಯ. ಅವರ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಜವಾಬ್ದಾರಿ. ಇದಲ್ಲದೇ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅವರ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಬದಲಾವಣೆ ಅಥವಾ ತೊಂದರೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸದೇ ಕಾಳಜಿವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಅವರ ಆತ್ಮ ಧೈರ್ಯ ಹಾಗೂ ಆತ್ಮ ವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಂತಾಗಿ ಅವರು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.

ಶೂನ್ಯ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ

- ◆ ಶೂನ್ಯ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ರೈತರು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಶೂನ್ಯ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಹೆಜ್ಜೆಯೆಂದರೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಜಲಾನಯನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕು. ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಈ ಬದುಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಮರಗಿಡಗಳ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಈ ಸಸ್ಯಗಳು ಮಳೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವಂತಹುಗಳಾಗಿರಬೇಕು. ಈ ಮರಗಿಡಗಳಿಂದ ರೈತರು ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಮೇವು, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಉರುವಲುಗಳು ಮತ್ತು ಮರಮುಟ್ಟುಗಳು ಸಿಗುವಂತಿರಬೇಕು.
- ◆ ಈ ಬದುಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಮೇಯಲು ಬರುವಂತಹ ಗಿಣಿಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಸ್ವೈಲ್ಯೋ ಹುಲ್ಲಿನ ಮಿಶ್ರದ ಮೇವು ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನಲ್ಲಿ ದನಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಮೇಯಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿ ಮೇವು ಕೊಡಬಹುದು.
- ◆ ರೈತನು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ತಾನು ವಾಸ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಒಂದು ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಸರಳ ಮನೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹೊರಬರುವ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ತನಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿ ಮರಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈ ಮನೆಯಿಂದ ಸಮೀಪ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.
- ◆ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಗಣೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವ ಘಟಕ ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು. ಈ ಘಟಕದಿಂದ ಬರುವ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದು. ಈ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಮೀನು ಸಾಕುವುದರಿಂದ ಹಣ ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರವು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.
- ◆ ರೈತರು ಸಂಘಟಿತರಾಗಿ ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು “ನಂದಿನಿ” ಹಾಲು ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾರಬಹುದು. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆಹಾರವು ಯೋಗ್ಯ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರೈತರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.
- ◆ ಜೇನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಜೇನು ಹುಳುಗಳು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡಿ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ರೈತರು ಮರಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದರೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ರೈತರು ಸಂಘಟಿತರಾಗಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಪಡೆಯಬಹುದು.
- ◆ ಹೊಲಗಳ ಬದುವಿನಲ್ಲೂ ಆಕರ್ಷಕ ಹೂವು ಬಿಡುವ ಕೆಲವು ಸಾಲು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಚಿಂಡು ಹೂವಿನಂತಹ ಹೂ ಬಿಡುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಕೀಟಗಳು ಈ ಹೂವಿನಿಂದ ಆಕರ್ಷಿತವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಈ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಒಡೆದು ಪತಂಗ ಬರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಜೇನಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಕಷಾಯ ತಯಾರಿಸಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು. ಹೊಲದ ವಿವಿಧ ಕಡೆ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಈ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿ ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಶೂನ್ಯ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾ ಉತ್ತಮ ಫಲ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಸಂಘಟಿತರಾಗಿ, ಒಗ್ಗಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

ಡಾ. ಪಿ. ಬಸವಯ್ಯ, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ