



# ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್: ಎಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ?

ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ಕೇಳಿಬರುತ್ತಿರುವ ಪದವೆಂದರೆ ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್. ಸಾಬೂನಿನಿಂದ ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್‌ವರೆಗೆ, ಚಹಾದಿಂದ ಗೋಧಿಹಿಟ್ಟಿನವರೆಗೆ ಈಗ ಎಲ್ಲದರಲ್ಲೂ ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಫ್ಯಾಷನ್. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅಷ್ಟು ಉತ್ತಮವೇ?

■ ಡಾ.ಬ್ರಹ್ಮಾನಂದ ನಾಯಕ

ಕಟ್ಟಿಗೆ ಸುಡಲು ಹೇಗೆ ಅಮ್ಮ ಜನಕ ಬೇಕೋ ಹಾಗೇ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೂ ಜೀರ್ಣಗೊಂಡ ಆಹಾರದಿಂದ ಶಕ್ತಿ ಪಡೆಯಲು ಅಮ್ಮ ಜನಕದ ಸರಬರಾಜು ಸತತವಾಗಿ ಇರಲೇಬೇಕು. ಆದರೆ ಹೀಗೆ ಅಮ್ಮ ಜನಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ದೇಹ ಅದಕ್ಕೆ ಬೆಲೆಯನ್ನೂ ತೆರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಅಸ್ಥಿರವಾದ ಕಣಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಫ್ರೀ ರ್ಯಾಡಿಕಲ್ಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವಕೋಶಗಳೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಫ್ರೀ ರ್ಯಾಡಿಕಲ್ಸ್ ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆಯಾದರೂ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು ಇವುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ವಿಕಿರಣಗಳು (ಎಕ್ಸ್ ರೇ ಸೇರಿದಂತೆ), ಸಿಗರೇಟ್ ಹೊಗೆ, ಮದ್ಯ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದ ಮಾಲಿನ್ಯ. ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಇವು ಡಿಎನ್‌ಎ ಸೇರಿದಂತೆ ಅನುವಂಶಿಕ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೂ ಹಾನಿ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ದೇಹದ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೀಗೆ ಫ್ರೀ ರ್ಯಾಡಿಕಲ್ಸ್ ಹಾಳುಗಡವಿದ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈ ಶಕ್ತಿ ವಯಸ್ಸಾದಂತೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ದೇಹ ಈ ಫ್ರೀ ರ್ಯಾಡಿಕಲ್ಸ್ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಂಥ ಫ್ರೀ ರ್ಯಾಡಿಕಲ್ಸ್ ಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕಣಗಳೇ ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳು. ಇವು ಫ್ರೀ ರ್ಯಾಡಿಕಲ್ಸ್ ಜತೆ ವಿಲೀನಗೊಂಡು ಅವುಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳು ಉಂಟು ಮಾಡಬಹುದಾದ ಹಾನಿಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಸಂಶೋಧಕರು ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ನೂರಾರು

ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದು. ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ ಮತ್ತು ಇ, ಸೆಲೇನಿಯಂ, ಬೀಟಾ ಕೆರೋಟಿನ್, ಲೈಕೊಪೆನಂತಹ ಕಾರ್ಬಿನೋಯ್ಡ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಆಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯ ಜನ್ಯ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಾದ ಫೈಟೋಕೆಮಿಕಲ್ಸ್ ಗಳಲ್ಲೂ ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಚಹಾ ಹಾಗೂ ವೈನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪೊಲಿಫೆನಾಲ್‌ಗಳಿದ್ದು ಇವೂ ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳೇ.

ಫ್ರೀ ರ್ಯಾಡಿಕಲ್ಸ್ ಗಳನ್ನು ಸಮತೋಲನಕ್ಕೆ ತರುವ ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳು ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸರಿಪಡಿಸಲಾಗದಷ್ಟು ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂಥ ರೋಗಗಳ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳು ಹಾನಿಕಾರಕ ಕೊಲೆಸ್ಟೆರಾಲ್ ಆದ ಎಲ್‌ಡಿಎಲ್‌ಗಳು (ಲೊ ಡೆನ್ಸಿಟಿ ಲೈಪೊಪ್ರೋಟಿನ್) ಅಕ್ಸಿಡೈಸ್ಡ್ ಆಗುವುದಕ್ಕೆ ತಡೆ ಒಡ್ಡುವ ಮೂಲಕ ಹೃದಯ ರೋಗವನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸುತ್ತವೆ, ನೂರಾರು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಇರುವ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಹೃದಯ ಕಾಯಿಲೆ ಹಾಗೂ ಇತರ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆ ಆಗುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿವೆ.

ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳೇ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಎಂಬುದನ್ನು ಹಲವು ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ದೃಢಪಡಿಸಿವೆ. ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ತಜ್ಞ ವೈದ್ಯರ ಬಳಿ ಸಮಾ ಲೋಚನೆ ನಡೆಸಿ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿಟಮಿನ್ ಇ ಮಾತ್ರಗಳು ರಕ್ತ ಕರಣೆಗಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿ ಒಡ್ಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳು ಕೊಲೆಸ್ಟೆರಾಲ್ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಔಷಧದ ಪ್ರಭಾವ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಧೂಮಪಾನಿ ಗಳು ಬೀಟಾ ಕೆರೋಟಿನ್ ಮಾತ್ರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೆ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ತಿಳಿಸಿವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಆಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಅನ್ನು ತರಕಾರಿ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೂಲಕವೇ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಳಿತು ಎಂದು ವೈದ್ಯರು ಸಲಹೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಹೆಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳ ವಿವರ ಇಲ್ಲಿದೆ:

ಒಣಗಿಸಿದ ಪ್ಲಮ್ ಹಣ್ಣು 5770 ಓಆರ್‌ಎಸಿ (ಪ್ರತಿ 100 ಎಂಎಲ್‌ಗೆ) , ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿ 2830, ನೀಲಿದ್ರಾಕ್ಷಿ 2400, ಸ್ವಾಬೆರ್ರಿ 1540, ಕಿತ್ತಳೆ 750, ದ್ರಾಕ್ಷಿ 739, ಚೆರಿ 670, ಕಿವಿ ಹಣ್ಣು 602 ಓಆರ್‌ಎಸಿ. ಕ್ಯಾಬೇಜ್ 1770 ಓಆರ್‌ಎಸಿ, ಸ್ಪಿನಾಚ್ 1260, ಬ್ರುಸೆಲ್ ಮೊಗ್ಗುಗಳು 980, ಬ್ರಾಕಲಿ 890, ಬೀಟ್‌ರೂಟ್ 840, ಕೆಂಪು ದೋಣಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ 710, ಈರುಳ್ಳಿ 450, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ 400, ಬದನೆಕಾಯಿ 390, ಗಜ್ಜರಿ 210 ಓಆರ್‌ಎಸಿ. ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳು, ಅವುಗಳ ಪ್ರಯೋಜನ ಹಾಗೂ ಅವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಇಲ್ಲಿದೆ:

ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ: ಹೃದಯ ತೊಂದರೆ, ಮೋತಿಬಿಂದು, ಕಣ್ಣಿನ ರೋಗ ಹಾಗೂ ಕೆಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ. ಇವು ಸಿಟ್ರಸ್ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಟೊಮ್ಯಾಟೋ, ಕಲ್ಲಂಗಡಿ, ಸ್ವಾಬೆರ್ರಿ, ಕಿವಿ ಹಣ್ಣು, ಸಿಹಿ ಮೆಣಸು ಹಾಗೂ ಬ್ರಾಕಲಿಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

ವಿಟಮಿನ್ ಇ: ಹೃದಯ ಕಾಯಿಲೆಗಳು, ಪ್ರಾಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಟ್ರಾವರ್ ರೋಗ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ. ಇವು ಬೀಜಗಳು, ನಟ್‌ಗಳು, ಎಣ್ಣೆ, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

