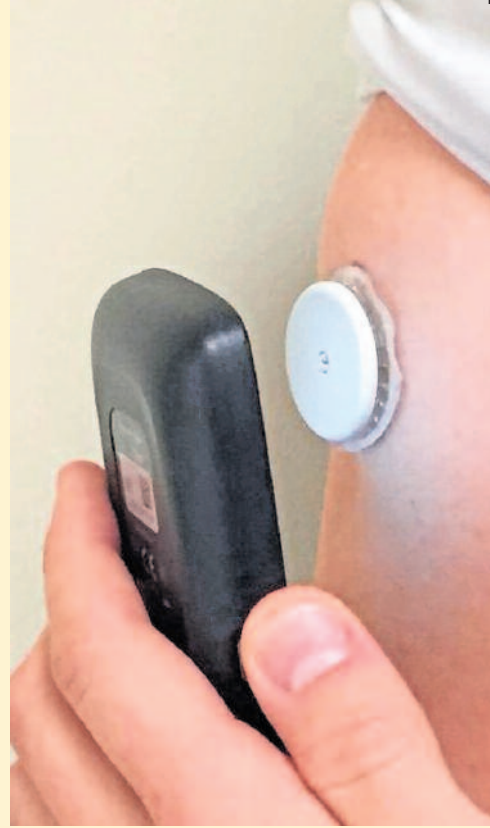




ಮಧುಮೇಹ ಪತ್ತೆಗೆ ವಿನೂತನ ಸಾಧನ

ಮಧುಮೇಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ರಕ್ತದ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶದ ಮಟ್ಟವು ತೀವ್ರತರವಾದ ಏರಿಳಿತವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿಭಾಯಿಸಲು ಇದೀಗ ವಿನೂತನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವೊಂದು ಬಂದಿದೆ. ಇದೇ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಯುವ ಮಾಪನ ಅಥವಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಕಂಟಿನ್ಯುಯಸ್ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮಾನಿಟರಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಮ್) ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ದಿನದ ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಶರೀರದ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಸಾಧ್ಯ.

■ ಡಾ. ವಿನಯ ಶ್ರೀನಿವಾಸ್



ವಿಶದಾದ್ಯಂತ ಮಧುಮೇಹಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಏರುತ್ತಲೇ ಇದ್ದು, ಭಾರತವೂ ಇದಕ್ಕೆ ಹೊರತಾಗಿಲ್ಲ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಏರುತ್ತಿರುವ ಮಧುಮೇಹಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಇನ್ನು ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇದು 'ಮಧುಮೇಹದ ರಾಜಧಾನಿ' ಎಂದೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ. ಮಧುಮೇಹದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನವು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದೆ. ಜೀವನಶೈಲಿ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಶೈಲಿಯೂ ಮಧುಮೇಹವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದರಿಂದ ವೈದ್ಯರು ಆ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನವಹಿಸಬೇಕು. ಆದರೆ ಅದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಪರಿಣಾಮವು ಅನುವಂಶಿಕ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆಯೂ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸು, ಮಧುಮೇಹದ ಬಗ್ಗೆ, ಆತನ ಇತರ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮೊದಲಾದ ಅಂಶಗಳೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ.

ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ದಿಢೀರೆಂದು ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ರಕ್ತದ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವು ವೈದ್ಯರನ್ನೇ ಗೊಂದಲಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಸೋಂಕು ಅಥವಾ ಬೇರಾವುದೋ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ದಾಖಲಾದ ಮಧುಮೇಹದಿಂದ ಬಳಲುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ನಿಯಂತ್ರಣ ವೈದ್ಯರಿಗೇ ಸವಾಲೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಇತರ ಭಾಗವಾದ ಟ್ರಾಂಟಿಯೋಟಿಕ್ ಔಷಧಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಸ್ಟೀರಾಯ್ಡ್ ಔಷಧಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಆರಂಭಿಸಲು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ರಕ್ತದ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶದ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಮಾಹಿತಿ ಇರಲೇಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶದ ಮಟ್ಟವು ತೀವ್ರತರವಾದ ಏರಿಳಿತವನ್ನು ತೋರುವುದರಿಂದ ಅಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದೇ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಕಷ್ಟಕರವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಹಾಗೂ ಆ ಮೂಲಕ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡಲು ಮುಂದೆ ಬಂದಿರುವುದು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇದೇ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಯುವ ಮಾಪನ ಅಥವಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಕಂಟಿನ್ಯುಯಸ್ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮಾನಿಟರಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಮ್— ಸಿ.ಜಿ.ಎಂ.ಎಸ್.) ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ದಿನದ ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಶರೀರದ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಬೇಕೆನಿಸಿದಾಗ ಆ ಸಾಧನದ ಮಾಪನದಡೆ ಕಣ್ಣಾಯಿಸಿದರೆ ಆತನ ರಕ್ತದ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವು

ತಿಳಿದೇ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಆತ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಅದರ ವರದಿ ಬರುವವರೆಗೆ ಕಾಯಲೂ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

ಕಾರ್ಯವೈಖರಿ ಹೇಗೆ?

ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಸಂವೇದಕ ಸೂಚಿಯೊಂದನ್ನು (ಸೆನ್ಸರ್) ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಅಥವಾ ತೋಳಿನ ಭಾಗದ ಚರ್ಮದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂವೇದಕ ಸೂಚಿಯು ಜೀವಕೋಶಗಳ ಮಧ್ಯೆಯಿರುವ ದ್ರವಾಂಶದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಅಳಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂವೇದಕ ಸೂಚಿಯಿಂದ ತಂತಿರಹಿತ ಸಂದೇಶವು ಉಪಕರಣದ ಪರದೆಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪುಟ್ಟ ಪರದೆಯನ್ನು (ಮಾನಿಟರ್) ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಪಾಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ

