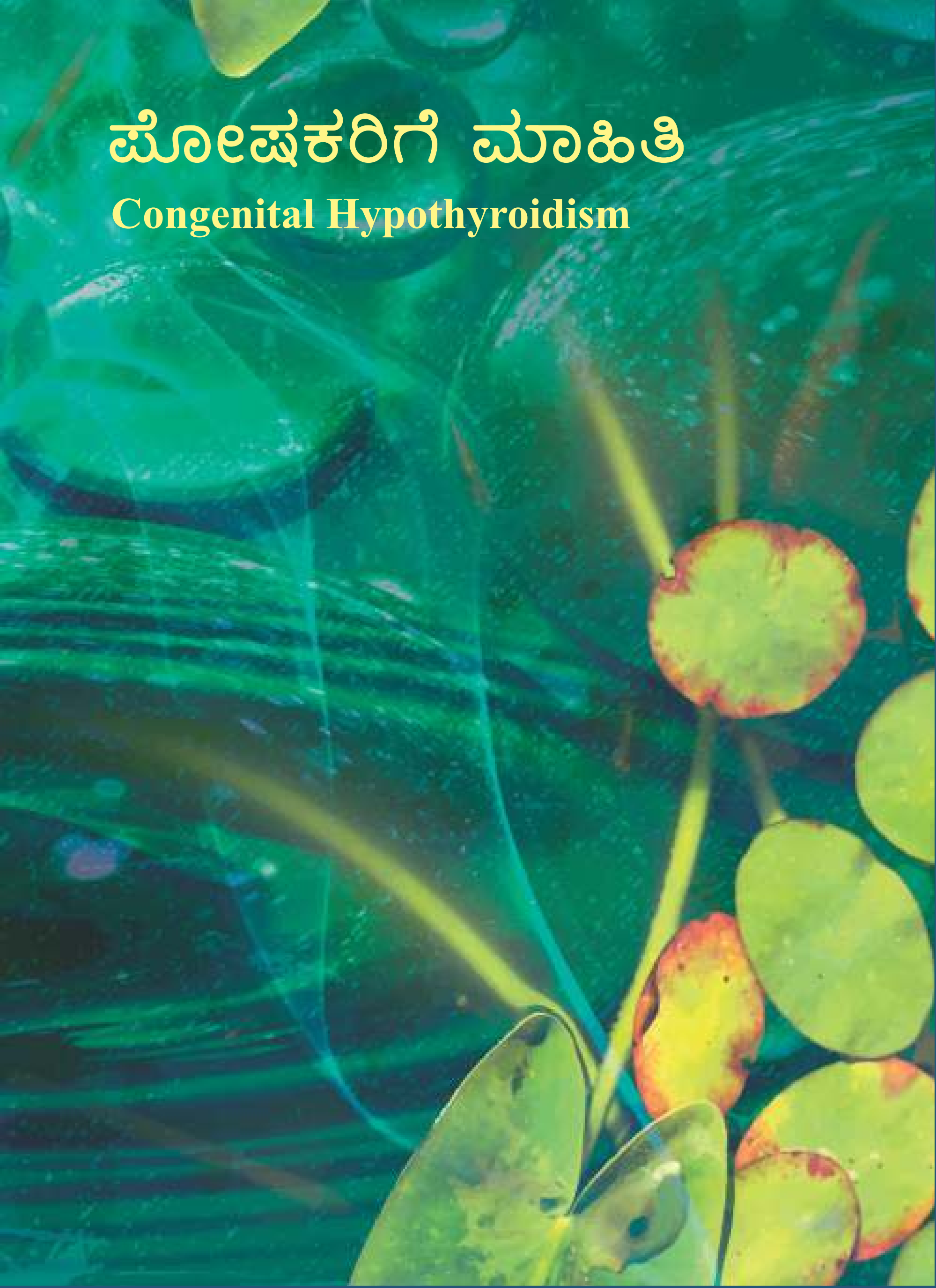
ಪೋಷಕರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ

Congenital Hypothyroidism



Australasian Paediatric Endocrine Group

Indian Society for Pediatric & Adolescent Endocrinology

ISPAE

ಪೋಷಕರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ

Congenital Hypothyroidism

Australasian Paediatric Endocrine Group

Indian Society for Pediatric & Adolescent Endocrinology

ISPAE

ಪರಿವಿಡಿ

1.	ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಬಗ್ಗೆ	
2.	ಪೀಠಿಕೆ	1
3.	ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು	2
4.	ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ	3
5.	ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಬಗೆಗಳು	8
6.	ನವಜಾತ ಶಿಶುವಿನ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್	12
7.	ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಇರುವ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು	14
8.	ಚಿಕಿತ್ಸೆ	16
9.	ಶಾಶ್ವತ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮೇಲ್ನೋಟ (Outlook)	18
10.	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು	20
11.	ಬೆಂಬಲ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಮತ್ತಷ್ಟು ಓದುವಿಕೆ	24
12.	ವೈದ್ಯಕೀಯ ಭೇಟಿಗಳ ದಾಖಲೆಗಳು	25
13.	ಶಬ್ದಸಂಗ್ರಹ (Glossary)	27
14.	"ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು ಮತ್ತು ನಾನು" ಪುಸ್ತಕಗಳ ಸರಣಿ	29
15.	ಟಿಪ್ಪಣಿ (Notes)	30

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಬಗ್ಗೆ

“ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ – ಪೋಷಕರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ”’ ಈ ಪುಸ್ತಕವು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ಗೆ ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಓದಿದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಕಾಳಜಿಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ವೈದ್ಯರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲು ನಾವು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಪ್ರೊ. ಮಾರಿಯಕ್ರೇಗ್ (ಪಿಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಎಂಡೊಕ್ರೈನಾಲಜಿಷ್ಟ್, ದಿ ಚಿಲ್ಡ್ರನ್ಸ್ ಹಾಸ್ಪಿಟಲ್ ಅಟ್ ವೆಸ್ಟ್ ಮೀಡ್, NSW ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ) ಹಾಗೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಪೀಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಎಂಡೋಕ್ರೈನ್ ಸಂಘದ ಸದಸ್ಯರು ಇವರ ಸಹಾಯದಿಂದ ೨೦೧೪ ರಲ್ಲಿ ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಮಾರ್ಗರೇಟ್ ಜಾಕರಿನ್ (ಪಿಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಎಂಡೊಕ್ರೈನಾಲಜಿಷ್ಟ್, ರಾಯಲ್ ಚಿಲ್ಡ್ರನ್ಸ್ ಹಾಸ್ಪಿಟಲ್, VIC ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ) ಮತ್ತು ಡಾ: ಆನ್ ಮಾಗುಯೇರ್ (ದಿ ಚಿಲ್ಡ್ರನ್ಸ್ ಹಾಸ್ಪಿಟಲ್ ಅಟ್ ವೆಸ್ಟ್ ಮೀಡ್, ಎನ್‌ಎಸ್‌ಡ್ಲು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ), ಇವರು “ಹಾರ್ಮೋನು ಮತ್ತು ನಾನು” ಪುಸ್ತಕ ಸರಣಿಯನ್ನು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಪೀಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಎಂಡೋಕ್ರೈನ್ ಸಂಘದ ಪರವಾಗಿ (APEG) ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ

ಡಾ॥ ಪ್ರೊ. ರಘುಪತಿ ಪಿಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಎಂಡೊಕ್ರೈನಾಲಜಿಷ್ಟ್, ಇಂದಿರಾಗಾಂಧಿ ಮಕ್ಕಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಹಾಗೂ ಡಾ॥ ವಾಣಿ ಹೆಚ್.ಎನ್. ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಇವರುಗಳು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಅನುವಾದ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಪೀಠಿಕೆ (Introduction)

“ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್” ಈ ಪದವು ಜನನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ (ಜನ್ಮಜಾತ) ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ಅಥವಾ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡದೆ ಇರುವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜು ೧೨೦೦ರಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಗುವಿಗೆ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸುಮಾರು 1,00,000 ಶಿಶುಗಳು ಈ ಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಜನಿಸುತ್ತವೆ.

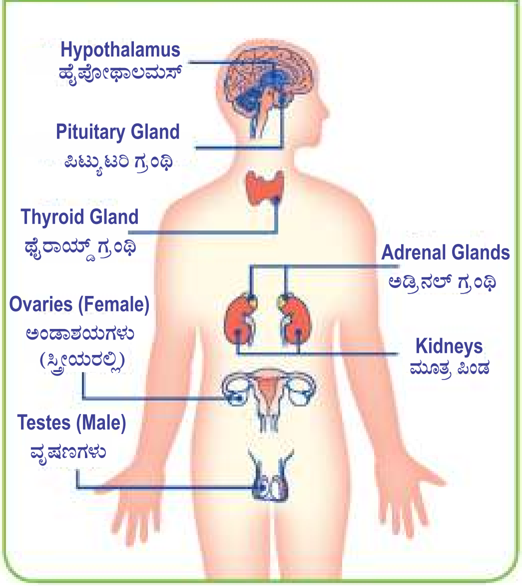
ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಶಿಶುಗಳಿಗೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಸೂಚಕವಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಆದ್ದರಿಂದ ಪೋಷಕರಿಗೆ ಶಿಶುವಿನ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಅದು ಆಘಾತಕಾರಿ ಆಗಬಹುದು ಹಾಗೂ ಪೋಷಕರಿಗೆ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಬಗ್ಗೆ ನೀಡಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮೊದಲಿಗೆ ಕಷ್ಟವಾಗಬಹುದು.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡ್ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಕಾರ್ಯ, ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಬಗೆಗಳು, ನವಜಾತ ಶಿಶುವಿನ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಪ್ರೋಗಾಂ. ಅದರ ಕಾರ್ಯ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇಳಬಹುದಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು (Hormones)

ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು, ದೇಹದ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಂದೇಶವನ್ನು ರಕ್ತಪ್ರವಾಹದ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಅವು ಎಂಡೊಕ್ರೈನ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅವು ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಚಯಾಪಚಯವನ್ನು (Metabolism) ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದಿಂದ ದೈಹಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬೀರಬಹುದು.ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಹೈಪೊಥಾಲಮಸ್ ಎಂಬ ಮೆದುಳಿನ ಭಾಗದಿಂದ ಆಗುತ್ತದೆಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ.

Diagram 1 : Location of the thyroid and other glands in the body
ಚಿತ್ರ 1: ದೇಹದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಸ್ಥಳ



ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯು ಮೆದುಳಿನ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಬಟಾಣಿ ಗಾತ್ರದ ಗ್ರಂಥಿಯಾಗಿದ್ದು, ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂದೇಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ, ದೇಹದ ಭಾಗಶ: ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಬಿಡುಗಡೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ ಅನೇಕ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದೇಹದ ಮೇಲೆ ನೇರ ಕ್ರಮ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನ್ (Growth Hormone) ಇನ್ನು ಕೆಲವು ದೇಹದ ಇನ್ನಿತರ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಮತ್ತು ಅಡ್ರಿನಲ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳು (ಚಿತ್ರ ೧)

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ (Thyroid gland)

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಚಿಟ್ಟೆ ಆಕಾರದ ಗ್ರಂಥಿ, ಹಾಗೂ ಶ್ವಾಸನಾಳದ ಎರಡು ಬದಿಯಲ್ಲಿ, ಎರಡು ಜೋಡಿಸಲಾದ ಹಾಲೆಗಳನ್ನು (Lobe), ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. (ಚಿತ್ರ ೨ನ್ನು ನೋಡಿ) ಅದು ಮಾನವ ಭ್ರೂಣದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭದಾರಣೆಯ ಮೂರನೇ ವಾರದಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಭ್ರೂಣದ ನಾಲಗೆಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಕ್ರಮೇಣ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿ, ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಕಾರ್ಟಿಲೇಜನ್ (ಆಡಮ್ಸ್ ಆಪಲ್ ಎಂದು ಸಹ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ) ಕೆಳಬಾಗದಲ್ಲಿ ನೆಲಸುತ್ತದೆ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊದಲ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ (ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ೧೩ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ) ತನ್ನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅನ್ನು (ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಎಂದು ಕೂಡ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ) ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಾವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮಗುವಿನ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸಾಕಷ್ಟು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವರೆಗೆ, ಈ ಮಗು ತಾಯಿಯ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ಅವಲಂಭಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಬೆಳೆಯುವಾಗ, ಹೈಪೊಥಾಲಮಸ್ ಮತ್ತು ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಕೂಡ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹೈಪೊಥಾಲಮಸ್ ಪಿಟ್ಯುಟರಿಗೆ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಲು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ಣಾವಧಿಯ ವೇಳೆಗೆ ಶಿಶುವಿನ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು

Diagram 2 : The shape and position of a normal thyroid gland
ಚಿತ್ರ 2: ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ನವಜಾತ ಶಿಶುವಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಕೆಲಸ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಉತ್ಪಾದನೆ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನು ದೇಹದ ಚಯಾಪಚಯಗೆ (Metabolism) ಅವಶ್ಯಕ, ಅಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ದೈಹಿಕ ಕ್ರಿಯಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿರುವ ಪ್ರೋಟಿನ್, ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಅನ್ನು ಒಡೆಯಲು (ಚಯಾಪಚಯ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಮೆದುಳಿನ ಹಾಗು ಬಾಲ್ಯದುದ್ದಕ್ಕು ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕೂಡ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ದೇಹದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಕೋಶದ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಹಾರ್ಮೋನು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಹಂತಗಳಿವೆ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಅಯೊಡಿನ್ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು ರಕ್ತಪ್ರವಾಹದಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅವುಗಳನ್ನು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

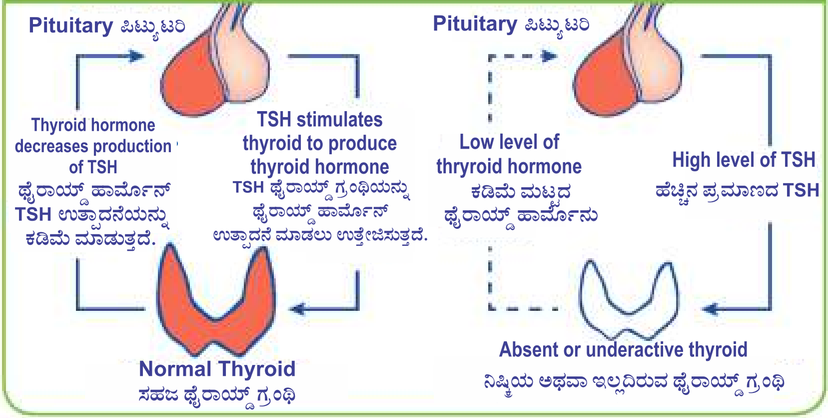
ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನ್ (TSH) ಅಥವಾ ಥೈರೊಟ್ರೋಪಿನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯು, ಥೈರೊಟ್ರೊಪಿನ್ ಮೂಲಕ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಗೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡುತ್ತದೆ (ಚಿತ್ರ ೩ನ್ನು ನೋಡಿ) ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಾಗ, ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಇದನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿ. ಥೈರೊಟ್ರೊಪಿನ್ (TSH) ನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಿ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸಾಕಷ್ಟು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ಸ್ರವಿಸುವಾಗ ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಖಿಊಊನ ಉತ್ಪದನೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಪಿಟ್ಯುಟರಿ TSH ನ ಉತ್ಪಾದನಾ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಹಾಗಾಗಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದರೆ (ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ ಉತ್ಪಾದನೆ), ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ TSH ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಕಡಿಮೆ ಕಾರ್ಯಮಾಡಲು

ವಿವಿಧ ಕಾರಣಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳು "ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಬರುವ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್" ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

Diagram 3 : The pituitary gland's regulation of thyroid hormone production by the thyroid gland

ಚಿತ್ರ 3: ಪಿಟ್ಯುಟರಿಯ ನಿಯಂತ್ರಣ



ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು (Actions of thyroid hormones)

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಬಾಲ್ಯದುದ್ದಕ್ಕು ಸಹಜವಾದ ದೈಹಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಇದು ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಮೆದುಳಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ನಂತರ ಮೊದಲೆರಡು ವರ್ಷದ ಮೆದುಳಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹಾಗು ಜೀವನದುದ್ದಕ್ಕೂ ಮಿದುಳಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಇದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ದೇಹದ ಚಯಾಪಚಯ (Metabolism) ದರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ, ಹಾಗಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಚಯಾಪಚಯ (Metabolism) ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಜಾಸ್ತಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಾಗ ಚಯಾಪಚಯ ವೇಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಯು ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ವಯಸ್ಸು ದೇಹದ ಗಾತ್ರ, ಆಹಾರ, ವ್ಯಾಯಮ ಹಾಗೂ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳಿಂದ

ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಿಧಾನವಾದ ಚಯಾಪಚಯ (Metabolism) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತರಬಹುದು.

- ದಣಿವು, ಕಡಿಮೆಶಕ್ತಿಯ ಮಟ್ಟಗಳನ್ನು ತರಬಹುದು,
- ಸಾಧಾರಣ ಸ್ಮರಣೆ ಮತ್ತು ಏಕಾಗ್ರತೆ,
- ಕಡಿಮೆ ದೇಹದ ತಾಪಮಾನ,
- ಶೀತದ ಭಾವನೆ,
- ನಿಧಾನವಾದ ನಾಡಿದರ
- ಮಲಬದ್ಧತೆ.

ಈ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಕಾಣಬಹುದು. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಆರಂಭಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿವೆ ಹಾಗೂ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ನಿಧಾನ ಬೆಳವಣಿಗೆ (Slow growth)

ಸಹಜವಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಶಿಶುವು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಇಲ್ಲದೆ ಹುಟ್ಟಿದರೂ ಕೂಡ, ಅವನು ಅಥವಾ ಅವಳು ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ತಾಯಿಯ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಮಗುವು ಜನ್ಮದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಾತ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಜನನದ ನಂತರ, ಶಿಶುವಿನ ಸಹಜವಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಇರಬೇಕು. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದೇ ಇದ್ದರೆ ಮಗುವು ಸಹಜವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡದಿದ್ದರೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ವಯಸ್ಕರಾದಾಗ ಅತ್ಯಂತ ಕುಳ್ಳರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ನಿಧಾನವಾದ ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ (Slow mental development)

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಮೆದುಳು ಸೇರಿದಂತೆ ದೇಹದ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ. ತಾಯಿಯ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಕಾರ್ಯವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ, ಮಗುವಿನ ಮಿದುಳಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಹಜವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಮೊದಲ ಎರಡುವರೆ ವರ್ಷ ಶಿಶುವಿನ

ಮೆದುಳಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ, ಸಾಮಾನ್ಯಮಟ್ಟದ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅವಶ್ಯಕ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ, ಬೌದ್ಧಿಕ ದುರ್ಬಲತೆ ಸಂಭವಿಸಹಬುದು. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಅಥವಾ ಮಗುವಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ದೊರೆಯದಿದ್ದಾಗ, ಮಿದುಳಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಬೌದ್ಧಿಕ ದುರ್ಬಲತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಆರಂಭಿಕ ತಪಾಸಣೆ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. (ಶಾಶ್ವತ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೋಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಶಿಶುಗಳ ಮುನ್ನೋಟ) ಈ ವಿಭಾಗವನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

ನಿರಂತರ ಕಾಮಾಲೆ (Persistent Jaundice)

ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ 'ಬಿಲಿರುಬಿನ್' ಅಂಶದ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಆಗಿರುವ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ 'ಕಾಮಾಲೆ' (Jaundice) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ, ಇದು ಹಳೆಯ ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಸ್ಥಗಿತದ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ನವಜಾತ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಮಾಲೆ ಇರುವುದು ಸಹಜ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ವಾರ ಇರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇದು ಹಾನಿಕಾರಕವಲ್ಲ. ಚಿಕಿತ್ಸೆ ದೊರೆಯದ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೋಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಜಾಂಡಿಸ್ ತುಂಬಾ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇರಬಹುದು, ಆದರೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನಿನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಶುರುಮಾಡಿದ ನಂತರ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನಿತರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳೆಂದರೆ ಅತಿಯಾದ ನಿದ್ರೆ, ಕಡಿಮೆ ಆಹಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚುವುದು, ಒಣ ಚರ್ಮ, ದೇಹದ ತಾಪಮಾನ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಮುಖದ ಊತ, ಕರ್ಕಶ ಧ್ವನಿ, ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ನೆತ್ತಿ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ನಾಲಗೆ ಇರಬಹುದು.

ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನ ಬಗೆಗಳು (Types)

ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಬಹುದು

೧. **ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಡಿಸ್ಜೆನೆಸಿಸ್ (ಅಸಹಜ ರಚನೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ) (Thyroid Dysgenesis)**

೨. **ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೋನೊಜಿನೆಸಿಸ್ (ಅಸಹಜ ಉತ್ಪಾದನೆ ಅಥವಾ ಬಿಡುಗಡೆ) (Thyroid Dyshormonogenesis)**

೩. **ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ (ಹೈಪೊಥಾಲಮಸ್ ಮತ್ತು /ಅಥವಾ ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯ ಅಸಹಜ ರಚನೆ. (Central hypothyroidism)**

ಮೊದಲೆರಡು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

೧. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಡಿಸ್ಜೆನೆಸಿಸ್: (Thyroid Dysgenesis)

ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರುವ ಬಹಳಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸರಿಯಾಗಿ ರಚನೆಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಅಸಹಜ ಜಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಇರುವುದೇ ಇಲ್ಲ.

ಥೈರಾಯ್ಡಿನ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ (ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಎಥೈರಿಯೊಸಿಸ್) (Thyroid Athyreosis)

ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಜನನದ ಮೊದಲು ರಚನೆಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಅದು ಎಂದೂ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಥೈರಾಯ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಎಥೈರಿಯೊಸಿಸ್ ಅಥವಾ ಎಜೆನೆಸಿಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹುಡುಗರಿಗಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹುಡುಗಿಯರು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಧಿತರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಇದು ೧೦,೦೦೦ ಜನನದಲ್ಲಿ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ನವಜಾತ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್‌ನ ಶೇಕಡ ೩೦% ರಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣ ಇದಾಗಿದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಏಕೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಕಾರಣವನ್ನು ಅರ್ಥವಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಈ

ತೊಂದರೆಯುನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಅನೇಕ ಜೀನ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು (ವಂಶವಾಹಿ) ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅಸಹಜ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ (ಎಕ್ಟೋಪಿಕ್ ಥೈರಾಯ್ಡ್) (Ectopic Thyroid)

'ಎಕ್ಟೋಪಿಕ್' ಎಂದರೆ ಅಸಹಜ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಎಂದರ್ಥ. ಎಕ್ಟೋಪಿಕ್ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಎಂದರೆ ಅದು ಗಂಟಲಿನಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗು ಅದು ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಮತ್ತು ದೋಷಪೂರಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಲಿಗೆಯ ತಳದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಶಿಶುವಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ರಚನೆಯಾಗಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಟೋಪಿಕ್ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ವಿವಿಧ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಅತಿ ಸಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಹಾಗು ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಮೊದಲಿಗೆ ಸಹಜ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಜನನದ ನಂತರ ಎಕ್ಟೋಪಿಕ್ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಶಿಶುವಿನ ಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಬಹುದು, ಆದರೆ ಜೀವನಪರ್ಯಂತ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅಸಂಭವ ಹಾಗು ಅದು ಕೆಲವು ತಿಂಗಳು ಅಥವಾ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ತೊಂದರೆಯು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಗಂಡುಮಕ್ಕಳಿಗಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಹಜ, ಕೆಲವು ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ತಿಳಿದಿಲ್ಲ.

ಸಹಜ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ದೋಷಪೂರಿತ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ (ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹೈಪೊಪ್ಲೇಸಿಯ) (Thyroid hypoplasia)

'ಹೈಪೊಪ್ಲೇಸಿಯ' ಎಂದರೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳ್ಳಲು ವಿಫಲವಾಗಿದೆ, ಅಥವಾ ಅದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ತಲುಪಲು ವಿಫಲವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕೇವಲ ಒಂದು ಲೋಬ್ ಇರುತ್ತದೆ ಹಾಗು ಗ್ರಂಥಿಯ ರಚನೆ ಸರಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗು ಸಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನ ಶೇಕಡ ೫% ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಅಥವಾ ಇಬ್ಬರು ಪೋಷಕರಿಂದ ಪಡೆದಿರುವ ಅಸಹಜ ವಂಶವಾಹಿಯಿಂದ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

೨. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೋನೊಜಿನೆಸಿಸ್ (Thyroid Dyshormonogenesis)

ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸಹಜವಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಅದು ಸಹಜ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ನವಜಾತ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೧೫% ರಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಅಸ್ಥಿರವಾಗಿರಬಹುದು (Transient) ಅಥವಾ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಅಥವಾ ಅದು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಜೀವನಪರ್ಯಂತವಾಗಿರಬಹುದು. ಈ ಸ್ಥಿತಿಯುಳ್ಳ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗು ಅದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಮುಟ್ಟಬಹುದು.

ಶಾಶ್ವತ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೋನೋಜೆನೆಸಿಸ್ (Permanent Dyshormonogenesis)

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕಿಣ್ವ (Enzyme) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರೋಟೀನ್ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅಸಹಜತೆ ಸಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಅನುವಂಶಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಜನಿಸುವ ಶಿಶುಗಳು ಅದನ್ನು ಹೊಂದುವ ಅಪಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಬ್ಬರು ಪೋಷಕರು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಒಂದು ವಂಶವಾಹಿಯನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಿಶುವಿಗೆ ಈ ರೀತಿ ಅಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ (ಗಂಡು ಹಾಗು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಬೀರುವ ಸಮಾನ ಅವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ.)

ಅಸ್ಥಿರ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೋನೊಜಿನೆಸಿಸ್ (Transient Dyshormonogenesis)

ಈ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್‌ನ ಕಾರ್ಯ ಕೆಲಸಮಯದ ನಂತರ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರಳುತ್ತದೆ. ಈ ತೊಂದರೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾರಣಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ತಾಯಿಯ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು (ಆಂಟಿಬಾಡಿಸ್) ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಜರಾಯು (placenta) ದಾಟಿ ಮಗುವಿನ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಗರ್ಭಿಣಿಯಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಕಡಿಮೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಖಾಯಿಲೆ ಇದ್ದರೆ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಐಯೊಡಿನ್ ಇರುವುದು ಈ ರೀತಿಯ ಅಸ್ಥಿರ ಡಿಸ್ ಹಾರ್ಮೋನೊಜೆನೆಸಿಸ್ ಆಗಲು ಕಾರಣ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅಯೊಡಿನ್ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಅಯೊಡಿನ್‌ನ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಾದ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದಲೂ ಕೂಡ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಅತಿಯಾದ ಅಯೊಡಿನ್ ಅಂಶವು ಕೆಲಕಾಲ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಗರ್ಭಿಣಿ ಅಥವಾ ಎದೆಹಾಲುಣಿಸುವಾಗ ಅಯೊಡಿನ್ ಇರುವ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅಥವಾ ಶಿಶುವಿನ ಆಪರೇಷನ್ ಸಂಧರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅಯೋಡಿನ್‌ನಿಂದ ದೇಹವನ್ನು ತೊಳೆದಾಗ ಈ ರೀತಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಅತಿಯಾದ ಅಯೊಡಿನ್ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದರೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸಹಜ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಮರಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಯಾವುದೇ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

೩. ಸೆಂಟ್ರಲ್‌ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ (Central hypothyroidism/ Secondary hypothyroidism)

ಈ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸಹಜವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಪಿಟ್ಯುಟರಿಯಿಂದ TSH ಅಂಶದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಅದರ ಸ್ರವಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದ್ದರಿಂದ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು TSH ನಿಂದ ಉತ್ತೇಜಿತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ದೇಹದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಸ್ರವಿಕೆ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಅತಿ ವಿರಳ, ಇದು ಶೇಕಡ ೫ ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ೩೦,೦೦೦ ನವಜಾತ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ೧ಕ್ಕೆ ಆಗುವ ಸಂಭಾವನೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇನ್ನಿತರ ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಕೊರತೆಯೊಂದಿಗೆ ಇರಬಹುದು (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೆದುಳಿನ ಅಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಅಸಹಜ ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು.)

ನವಜಾತಶಿಶುವಿನಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್

(Newborn Screening)

ಬಹಳಷ್ಟು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಬರುವ ಹೈಪೋಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ನವಜಾತ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಲು, ಮಗುವಿನ ಹಿಮ್ಮಡಿಯಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ರಕ್ತವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಹಾಕಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗು ಇದನ್ನು TSH ನ ಪ್ರಮಾಣ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಲ್ಯಾಬ್‌ಗೆ ಕಳುಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಹುಟ್ಟಿದ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ TSHನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ಅದು ಪ್ರೈಮರಿ ಹೈಪೋಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಹೈಪೋಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದಿಲ್ಲ. TSH ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದರೆ, ರಕ್ತವನ್ನು ನರದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದು ಮರುಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಧೃಢೀಕರಿಸಬೇಕು. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

ನವಜಾತ ಶಿಶುವಿನ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಮಾಡಲು ಕಾರಣಗಳು

ಕೇವಲ ಮಗುವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಕಷ್ಟ. ಈ ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದ ಹಾಗೆ ಜನನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನ್‌ವಾದ ದೈಹಿಕ ಹಾಗು ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಜನನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ 1ಗದೆ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಾರ ಅಥವಾ ತಿಂಗಳುಗಳ ನಂತರ ಸಮಸ್ಯಗಳು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನವಜಾತ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಮಾಡದೆ ಇದ್ದರೆ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನ ಅನೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ನಿಧಾನವಾಗಿ, ದೇಹ ಹಾಗು ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ನವಜಾತ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅವಳಜವಳಗಳು, ಅವಧಿಗೆ ಮುನ್ನ ಹುಟ್ಟಿದ ಮಕ್ಕಳು, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ತೂಕದ ಮಕ್ಕಳು (<೧೦೦೦ಗ್ರಾಂ), ಅಥವಾ ನವಜಾತ ಶಿಶು ತೀವ್ರನಿಗಾಘಟಕದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಮರುಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬದಲಾಹಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಬಹಳಷ್ಟು ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬೇಡ.

ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಆರಂಭಿಕ ರೋಗನಿರ್ಣಯ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ (Early diagnosis and treatment) ಸಹಜವಾದ ದೈಹಿಕ ಹಾಗೂ ಮಾನಸಿಕ ಬೌದ್ಧಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಇರುವ ತಪಾಸಣೆಗಳು / ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು(Investigations)

ಶಿಶುವಿನ ನವಜಾತ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಅಸಹಜವಾಗಿದ್ದರೆ ಇದರ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ತಿಳಿಸಬೇಕು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ಮಗುವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರಬಹುದು ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಮೊದಲನೆ ಭೇಟಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸ್ಪೆಷಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಖಚಿತಗೊಳಿಸಲು ಇನ್ನೊಂದು ರಕ್ತಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಗುವಿಗೆ ಜಾಂಡಿಸ್ ಇದ್ದರೆ ಅದರ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತಾಯಿಗೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಖಾಯಿಲೆ ಇದ್ದರೆ, ಅವರಿಗೆ ರಕ್ತಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದರೆ ಯಾವ ಕಾರಣದಿಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಂದಿರಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಗುವಿನ ಮಂಡಿಯ ಕ್ಷಕಿರಣ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದು ಮಂದವಾಗಿರುತ್ತದೆ (Delayed).

ಈ ಭೇಟಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಇನ್ನೊಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯೆಂದರೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಸ್ಕ್ಯಾನ್, ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮಗುವಿಗೆ ಟೆಕ್ನಿಶಿಯಮ್ ಎಂಬ ವಿಕಿರಣವಸ್ತುವನ್ನು ಇಂಜೆಕ್ಷನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಇದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಅದರ ಸ್ಥಾನ ಹಾಗು ಆಕಾರವನ್ನು ನೋಡಿ, ಅದು ಸಹಜ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆಯೋ ಅಥವಾ ಅಸಹಜ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆಯೋ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು.

ಕೆಲವೇ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೋ ಆಕ್ಟಿವಿಟಿ ಕ್ಷೀಣಗೊಂಡು ಟೆಕ್ನಿಷಿಯಂ ದೇಹದಿಂದ ಬಹುಬೇಗ ಹೊರಹಾಕಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಸ್ಕ್ಯಾನನ್ನು

ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಶುರುಮಾಡುವ ಮುನ್ನವೇ ಮಾಡಬೇಕು. ಟೆಕ್ನಿಶಿಯಮ್ ಅಂಶವನ್ನು ಅತಿಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿರಿಂದ ದೇಹಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಹಾನಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಬಹಳಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಅಲ್ಟ್ರಸೌಂಡ್ ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಇದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೋ ಅಥವಾ ಗಾತ್ರ ಸರಿಯಿದೆಯೇ ಎಂದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಅಥವಾ ಅಲ್ಟ್ರಸೌಂಡನಲ್ಲಿ ಖಾತ್ರಿಯಾದರೆ ಎರಡನ್ನು ಮಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಕೆಲಮೊಮ್ಮೆ ಮೊದಲನೆ ಭೇಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಟ್ರಸೌಂಡ್ ಅಥವಾ ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡಲಾಗದಿದ್ದರೆ, ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನಿಧಾನಿಸಬಾರದು, ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಶುರುಮಾಡಿದ ನಂತರವೂ ಮಾಡಬಹುದು. ಅಲ್ಟ್ರಸೌಂಡ್ ಸ್ಕ್ಯಾನ್‌ನ್ನು ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಾದರು ಮಾಡಬಹುದು ಆದರೆ ಟೆಕ್ನಿಶಿಯಮ್ ಸ್ಕ್ಯಾನ್‌ಅನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಶುರುಮಾಡಿದ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಮಾಡಬೇಕು.

ಕೆಲವು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೊನೊಜೆನೆಸಿಸ್ (Dyshormonogenesis) ಇರುವ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಶುರುಮಾಡಿದ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದಾದರು ಕಿಣ್ವದ ಕೊರತೆಯಿದೆಯೇ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೀತಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಎಲ್ಲಾ ಶಿಶುಗಳಿಗೆ ೮ ತಿಂಗಳ ಒಳಗೆ ಶ್ರವಣ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೊನೊಜೆನೆಸಿಸ್ ಇರುವ ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಶ್ರವಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಶ್ರವಣ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ಚಿಕಿತ್ಸೆ(Treatment)

ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಶಾಶ್ವತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನಲ್ಲಿ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ದೇಹದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡದಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಥೈರಾಯ್ಡ್‌ನ ಹಾಗು TSH ನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮರು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಫಲಿತಾಂಶ ದೊರೆತ ತಕ್ಷಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ಶುರುಮಾಡಬೇಕು, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಅನ್ನು ಬಾಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಥೈರಾಯ್ಡು ಹಾರ್ಮೋನ್ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿರುವ ಹಾರ್ಮೋನಿನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ನಮ್ಮ ಜೀರ್ಣಾಂಗದಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಂಡು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅದನ್ನು ಮಧುಮೇಹಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಅಂತಹ ಇನ್ನಿತರ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಹಾಗೆ ಇಂಜೆಕ್ಷನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ನಿಮ್ಮ ವೈದ್ಯರು ನಿಮ್ಮ ಮಗುವಿನ ದೇಹದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮಗುವಿನ ತೂಕವನ್ನು ನೋಡಿ ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿ ಅತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಎದೆಹಾಲು ಅಥವಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಕೊಡಬೇಕು ಇದನ್ನು ಅಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ೧ ml ಸಿರಿಂಜಿನಲ್ಲಿ ಮಗುವಿನ ಬಾಯಿಯ ಹಿಂಬಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಮಗು ಹಾಲು ಕಕ್ಕಿದರೆ ಮಾತ್ರೆಯು ಕೆಳೆದುಹೋಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಖಾಲಿ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಹಾಲು/ಆಹಾರ ಉಣಿಸುವ ಮುನ್ನ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಮಗು ಬೆಳೆದಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾತ್ರೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಮಗು ಸೋಯಾ ಹಾಲನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ಒಂದು ಸಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಶುರುಮಾಡಿದ ನಂತರ ನಿಯಮಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಹಾಗೂ TSH ನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಅನ್ನು ಶುರುಮಾಡಿದ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೆ TSH ಸಹಜವಾಗುವವರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ೨ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ, ಅದಾದ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ೨ ರಿಂದ ೩ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ವರ್ಷದ ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರತಿ ೨ ರಿಂದ ೪ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಹಾಗು ೩ ವರ್ಷದ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ೩ರಿಂದ ೧೨ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ, ದೈಹಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳ್ಳುವವರೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಆವರ್ತನೆ, ಮಗುವಿನ ವಯಸ್ಸು ಹಾಗು ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಮಾತ್ರೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಹಾಗು ಇನ್ನಿತರ ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಮಾತ್ರೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬದಲಿಸಿದ ೪–೬ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮರುಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ ಪ್ರಾಮಾಣ ಮಗುವಿನ ವಯಸ್ಸಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲೆ ಇರುವುದು ಉತ್ತಮ, ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅನ್ನು ನೀಡುವುದರಿಂದ ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ TSH ಅನ್ನು ಸ್ರವಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ, ಹಾಗಾಗಿ TSH ನ ಪ್ರಮಾಣ ಕೆಲವು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಸರಿಯಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಆಗದಿದ್ದರೆ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮಾತ್ರೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಕೊಡದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಸರಿಯಾಗಿ ಜೀರ್ಣಾಂಗದಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಅವಧಿ ಮೀರಿದ್ದರೆ) ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ TSH ನ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುತ್ತದೆ.

ಶಾಶ್ವತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಜೀವನಪರ್ಯಂತ. ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಬಹುಸಮಯದ ವರೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ, ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತೆ ಮರುಕಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಶಿಶುವಿನಲ್ಲಿರುವ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಕ್ಷಣಿಕ/ಅಸ್ಥಿರವಾಗಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ಕ್ರಮೇಣ ಸಮಯ ಕಳೆದಂತೆ ಉತ್ತಮವಾಗಬಹುದು. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಾವಧಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಥೈರಾಯ್ಡ್‌ನಿಂದ ಶಿಶುವಿನ ಮೆದುಳಿಗೆ ಹಾನಿಉಂಟಾಗುವ ಸಾದ್ಯತೆಗಳಿವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಜೀವನದ ಮೊದಲ ೨ ವರ್ಷಗಳು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಮಾತ್ರೆಗಳು ಸಣ್ಣ ಬಾಟಲಿನಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಅನುಚಿತವಾದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಫ್ರಿಡ್ಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಫ್ರಿಡ್ಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಡುವುದಕ್ಕೆ ಏನಾದರು ತೊಂದರೆಯಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಇಡುವುದು ಸಮಂಜಸ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪ್ರಯಾಣಿಸುವಾಗ.)

ನಿಮ್ಮ ಮಗುವಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ ಪೂರಕಗಳನ್ನು /ಅಥವಾ ಮಾತ್ರೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಮಾತ್ರೆಯ ಜೊತೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಾರದು, ಏಕೆಂದರೆ ಕಬ್ಬಿಣವು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹೀರಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ

ಅನುಸರಣೆ (Follow up)

ಪ್ರತಿ ೪-೧೨ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಎಂಡೊಕ್ರೈನ್ ವೈದ್ಯರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲು ಸಮಯವನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರಸಬೇಕು. ತಜ್ಞರು ಥೈರಾಯ್ಡ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ಮಗುವಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಹಜವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿ ಭೇಟಿಯಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅದರಂತೆ ಔಷಧ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಆರಂಭಿಸಿದ ಮೇಲೆ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ತೊಂದರೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ

ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರುವ ಶಿಶುಗಳನ್ನು ವೈದ್ಯರು ನಿಯಮಿತ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಶಾಶ್ವತ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರುವ ಶಿಶುಗಳು ಮೇಲ್ನೋಟ [Outlook]

ನವಜಾತ ಶಿಶುಗಳ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಪ್ರೊಗ್ರಾಂ ಶುರುಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಇದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿಧಾನವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗಾಗಿ ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳು ಶಾಶ್ವತ ಬುದ್ಧಿಮಾಂಧ್ಯರಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಆರಂಭಿಕ ರೋಗನಿರ್ಣಯ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಶಾಶ್ವತ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾದ ಬುದ್ದಿಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇಲ್ಲದಿರುವು ಮಕ್ಕಳ ಹಾಗೆಯೇ ಆರೋಗ್ಯದಿಂದ ಇರಬಹುದು.

ಬಹುತೇಕರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಬುಧ್ಧಿಶಕ್ತಿಯಿದ್ದರೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಜನರಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿಯಿರುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಶ್ರವಣದೋಷ ಹಾಗು ದೃಶ್ಯಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಇನ್ನಿತರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಬುದ್ದಿಶಕ್ತಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬೀರಬಹುದು.

ಇಂದು ನವಜಾತ ಶಿಶುಗಳ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಇರುವುದರಿಂದ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಹುಟ್ಟಿರುವ ಮಕ್ಕಳು, ಬೇರೆ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮಕ್ಕಳ ಹಾಗೆಯೇ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರುವ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನಿತರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ, ನವಜಾತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ತಜ್ಞರನ್ನು ಕಾಣಬೇಕು ಹಾಗು ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ತಪಾಸಣೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕೆಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ..

ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು.

ಮಗುವಿಗೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಅನ್ನು ನೀಡಲು ಉತ್ತಮರೀತಿ ಯಾವುದು?

ಚಮಚದಲ್ಲಿ ಗುಳಿಗೆಯನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹನಿ ಎದೆ ಹಾಲು ಅಥವಾ ಶುದ್ಧವಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ೧ ml ಸಿರಿಂಜ್ (ಸೂಜಿಯಿಲ್ಲದೆ) ನ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಔಷಧ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು. ಮಾತ್ರೆ ಉಗುಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸಿರಿಂಜ್‌ಅನ್ನು ಮಗುವಿನ ಬಾಯಿಯ ಹಿಂಬಾಗದಲ್ಲಿಡಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಬೆಳಗ್ಗೆ ಅಥವಾ ಸಂಜೆ ಹಾಲು/ಆಹಾರ ಉಣಿಸುವ ಮುಂಚೆ (ವಾಂತಿಯಾದರೆ ಅಥವಾ ಕಕ್ಕಿದರೆ ಜೌಷಧ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು) ಅಥವಾ ಹಾಲು/ಆಹಾರದೊಂದಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಆದರೆ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು.

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಮಾತ್ರೆಯ ಹೀರುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಮಾಡುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಯಾವುವು?

ಸೋಯಾ ಇರುವ ಆಹಾರಗಳು, ಕಬ್ಬಿಣ ಹಾಗು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನನ ಹೀರುವಿಕೆಯನ್ನು ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಾದ ಆಹಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಮಾತ್ರೆಯ ಸೇವನೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು. ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಮಗುವಿಗೆ ಸೊಯಾಹಾಲು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಮಗುವು ಒಂದು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ ಹಾಗು ಒಂದು ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ವಾಂತಿ ಮಾಡಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿದರೆ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿ ಇಲ್ಲ. ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಹಾಗಾಗಿ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ವೈದ್ಯರಿಂದ ಔಷಧಿಯ ಚೀಟಿಯನ್ನು ಬರೆಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಮಗುವು ಮಾತ್ರೆ ನುಂಗಿದ ಅರ್ಧಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ವಾಂತಿ ನಿಂತ ಮೇಲೆ ಅದೇ ದಿನ ಕೊಡಬೇಕು.

ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿಯಾದರೂ ನಿಲ್ಲಿಸಬಹುದಾ? ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ ತಲುಪಿದಾಗ?

ಶಾಶ್ವತವಾದ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಜೀವನಪರ್ಯಂತ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ದೈಹಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮುಕ್ತಾಯವಾದರೂ ಕೂಡ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಮಗುವಿಗೆ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಔಷಧಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಏನಾದರು ತೊಂದರೆ ಆಗುವುದೇ?

ಇಲ್ಲ, ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡ್ ಮಕ್ಕಳು ಸಹಜವಾಗಿ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಹಾಗು ಇತರ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಇಲ್ಲದೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಆಗುವ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳೇನು?

ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಹಾರ್ಮೋನ್ನೊಂದಿಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಔಷಧದ ಪ್ರಮಾಣ ಸರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಯಾವುದೇ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ತುಂಬಾ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಹೆಚ್ಚು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದಾಗ ಆಗುವ ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳೇ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ನಾಡಿಬಡಿತ ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗುವುದು, ತೂಕಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು, ಅತಿಕ್ರಮಣ ಮತ್ತು ಚಡಪಡಿಕೆ ಉಂಟಾಗುವುದು.

ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ನಂತರದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಹೈಪೋಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಎಷ್ಟು ?

ಯಾವ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಂಟಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದಾದರೆ ಮೇಲೆ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಅವಲಂಭಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೋಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಅಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು (Thyroid agenesis) ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿರಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಖಾಯಿಲೆಗಳು ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ನಂತರದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಈ ರೀತಿಯ ತೊಂದರೆ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೨೦೦೦–೩೦೦೦ ಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮಗು ಈ ರೀತಿಯ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ಅಥವಾ ದೋಷಪೂರಿತವಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಗುವಿಗೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಇದ್ದರೆ, ಮರುಕಳಸುವ ಅಪಾಯವನ್ನು ವೈದ್ಯರೊಂದಿಗೆ ಸಮಾಲೋಚಿಸಬೇಕು

ಶಿಶುವಿನಲ್ಲಿ ಕಿಣ್ವದ (Enzyme) ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಶಾಶ್ವತ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೋನೊಜೆನೆಸಿಸ್ (Permanent dyshormonogenesis) ಇದ್ದರೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಮಗುವಿಗೆ, ಇದೇ ತೊಂದರೆ, ನಾಲ್ವರಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೆ (ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೋಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ವಿಭಾಗವನ್ನು ನೋಡಿ) ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ ಅಸ್ಥಿರ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೋನೊಜೆನೆಸಿಸ್ (Transient dyshormonogenesis) ಮತ್ತೆ ಮರುಕಳಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕಾರಣಾಂಶ ಹಾಗೆಯೇ ಇನ್ನು ಇದ್ದರೆ ಉದಾ: (ಹೆಚ್ಚು ಅಯೊಡಿನ್ ಅಂಶ ಸೇವನೆ) ಮತ್ತೆ ಮರುಕಳಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಮಕ್ಕಳಾದರೆ, ಆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಈ ರೀತಿಯ ಸ್ಥಿತಿ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಎಷ್ಟು?

ಇದೇ ಖಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ತಂದೆ ತಾಯಿಗಳಿಗೆ ಹುಟ್ಟಿದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಇದೇ ರೀತಿಯ ತೊಂದರೆ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೋಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್‌ಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಿಣ್ವದ (Enzyme) ಕೊರತೆಯಿಂದ ಆಗುವ ಶಾಶ್ವತವಾದ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೋನೊಜಿನೆಸಿಸ್ ಅಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಹುಟ್ಟುವ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ. ಸಂಗಾತಿಯಲ್ಲಿ ಇದೇ ರೀತಿಯ ತೊಂದರೆ ಇದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಅವರು ಕ್ಯಾರಿಯರ್ (ವಾಹಕ) ಆಗಿದ್ದರೆ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಹೊರತು ಕಿಣ್ವದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಆಗುವ ಶಾಶ್ವತವಾದ ಡಿಸ್‌ಹಾರ್ಮೋನೊಜಿನೆಸಿಸ್ ಅಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಹುಟ್ಟುವ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ.

ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಖಾಯಿಲೆಗಳು ಬರುವ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿದೆಯೇ ?

ಇಲ್ಲ ಬಹುಪಾಲು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ

ಬೆಂಬಲ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಮತ್ತಷ್ಟು ಓದುವಿಕೆ

Endocrine Society (USA) Hormone Health Network
http://www.hormone.org/questions-and-answers/2012/congenital-hypothyroidism

Consensus guidelines on screening, diagnosis, and management of congenital hypothyroidism. http://press.endocrine.org/doi/abs/10.1210/jc.2013-1891

Support Organisations

CH Kids - Congenital Hypothyroidism Australia
http://chkids.ning.com/

Thyroid Australia Ltd
http://www.thyroid.org.au/

Newborn Screening
http://www.genetics.edu.au/Publications-and-Resources/Genetics-Fact-Sheets/FactSheet20

The MAGIC Foundation
https://www.magicfoundation.org/www/docs/1185.2433/congenital-hypothyroidism.html

British Thyroid Foundation
http://www.btf-thyroid.org/

ವೈದ್ಯಕೀಯ ಭೇಟಿಗಳ ದಾಖಲೆಗಳು

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ (Table) ನಿಮ್ಮ ಮಗುವಿನ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಭೇಟಿಗಳು, ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಹಾಗು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಡೋಸ್ (ಪ್ರಮಾಣ) ನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ದಿನಾಂಕ:	ವಯಸ್ಸು	ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಮರ್ಶೆ		ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆ	
		ತೂಕ (ಕೆ.ಜಿ)	ಉದ್ದ, ಎತ್ತರ (ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್)	**TSH**	**T4**

ಚಿಕಿತ್ಸೆ (ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಮಾತ್ರೆಯ)		ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ	ಟಿಪ್ಪಣಿ
ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಮಾಣ	ಹೊಸ ಡೋಸ್		

Glossary: ಶಬ್ದಸಂಗ್ರಹ

Agenesis: ದೇಹದ ಅಂಗಾಗವು ಸಹಜವಾಗಿ ಬೆಳೆಯದೆ ಇರುವುದು.

Aplasia: ದೇಹದ ಅಂಗಾಗ/ಅಂಗಾಂಶ ಬೆಳೆಯದೆ ಇರುವುದು.

Athyrosis: ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಇರದೆ ಇರುವುದು.

Bilirubin: ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳ ಒಡಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಬಂದಿರುವ ವಸ್ತು.

Central Hypothyroidism: ಹೈಪೊಥಾಲಮಸ್ ಹಾಗು ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಅಸಹಜವಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ಸಂಭವಿಸುವುದು.

Congenital: ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಬಂದಿರುವ.

Dyshormonogenesis: ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಅಸಹಜ ಉತ್ಪಾದನೆ.

Ectopic: ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು.

Endocrine system: ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಎಂಬ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಸ್ರವಿಸುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳು, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯ್ಡ್, ಪಿಟ್ಯುಟರಿ, ಅಂಡಾಶಯ ಹಾಗು ವೃಷಣಗಳು.

Enzyme: ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ವಿಶೇಷ ಪ್ರೋಟಿನ್, ಇದು ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

Genetic: ಅನುವಂಶಿಕತೆ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಕೊಡುವ.

Goitre: ಕತ್ತಿನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ದೊಡ್ಡದಾದ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ

Hormone: ದೇಹದ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಂದೇಶವನ್ನು ರಕ್ತಪ್ರವಾಹದ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು.

Hypoplasia: ದೇಹದ ಅಂಗಾಂಗವು ಸಹಜವಾದ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗದೆ ಇರುವುದು.

Hypothalamus: ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೆದುಳಿನ ಭಾಗ.

Hypothyroidism: ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಂತಹ ಸ್ಥಿತಿ. Congenital Hypothyroidism (ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್) ಎಂದರೆ ಜನ್ಮದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇರುವು ಸ್ಥಿತಿ.

Jaundice: ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಒಡೆಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ' ಬಿಲಿರುಬಿನ್' ಎಂಬ ಅಂಶದಿಂದ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ

Metabolism: ದೇಹದಲ್ಲಿ ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಪ್ರೊಟಿನ್ ಹಾಗು ಇನ್ನಿತರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

Pediatric Endocrinologist: ಮಕ್ಕಳ ಎಂಡೊಕ್ರೈನ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡುವ ವೈದ್ಯರು (ಜನ್ಮಜಾತ ಹೈಪೊಥೈರಾಯ್ಡಿಸಮ್ ಅನ್ನು ಕೂಡ)

Pituitary Gland : ಮೆದುಳಿನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಬಟಾಣಿ ಗಾತ್ರದ ಗ್ರಂಥಿ. ಈ ಗ್ರಂಥಿಯು ಬಹಳ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡು ಇನ್ನಿತರ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

Primary Hypothyroidism: ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುವ ತೊಂದರೆ.

Thyroid Gland : ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಚಿಟ್ಟೆ ಆಕಾರದ ಗ್ರಂಥಿ. ಇದು ಕತ್ತಿನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಳಬಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗು ಶ್ವಾಸನಾಳದ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಲೋಬ್ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

Thyroid Scan : ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಸ್ಥಾನ ಹಾಗು ಆಕಾರವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆ. ಗ್ರಂಥಿಯು ಸಹಜವಾದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ.

TSH (Thyroid Stimulating Hormone): ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಹಾರ್ಮೋನ್. ಇದು ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. (TSH ಅನ್ನು ' ಥೈರೊಟ್ರೊಪಿನ್' ಎಂದು ಕೂಡ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.)

ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು ಮತ್ತು ನಾನು”
ಪುಸ್ತಕಗಳ ಸರಣಿ

The Hormones and Me series includes:

1. Growth Problems in children
2. Turner Syndrome
3. Craniopharyngioma
4. Diabetes Insipidus
5. Puberty and its Problems
6. Delayed Puberty
7. Multiple Pituitary Hormone Deficiency (MPHD)
8. Congenital Adrenal Hyperplasia (CAH)
9. Growth Hormone Deficiency in Adults
10. Management of Emergency or 'Stress' Situations where Hypoglycaemia or Cortisol Deficiency Occur
11. Intrauterine Growth Retardation (IUGR)
12. Congenital Hypothyroidism
13. Klinefelter Syndrome
14. Disorders of the Thyroid Gland in Children and Adolescents

ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಟಿಪ್ಪಣಿ

Merck