れらの cold または warm area に全例正常部位と同程度の ^{201}Tl の集積を認めた.

^{201}Tl 甲状腺シンチグラフィーは，慢性甲状腺炎の診断に有力な方法となるであろうと考えられた.

17. 血清 3, 5, 5′ triiodothyronine (rT_3) RIA の基礎的および臨床的検討

鈴木　邦治　　嘉手納成之
中畑　元伸
（北大・2内）
武内　恵輔
（札幌鉄道病院）

血清 rT_3 を RIA 法（ダイナボット）により測定し，基礎的および臨床的検討を行なった.

最小測定感度は 3 pg/tube，標準血清使用時の変異係数はアッセイ内 4.8%，アッセイ間 10.6%，T_3 および T_4 に対する交叉性はそれぞれ 0.01%，0.001%．回収率は平均 114%，高 rT_3 血清の稀釈曲線は標準曲線と平行した.

健康人 20 名の rT_3 濃度は，27.5±1.9 (m±SE) g/d*l* で，バセドウ病，中毒性腺腫，神経性食思不振症で高値を，甲状腺機能低下症，慢性甲状腺炎，TBG 欠損症で低値を示し，非中毒性甲状腺腺腫では正常範囲内の値を示した.

経口胆のう造影剤投与後，血中 rT_3 濃度は上昇し，同時に血清 T_3 の低下，T_4 および TSH 濃度の上昇がみられた.

本法は感度，精度，特異性にずぐれ臨床上使用しうる．血中 rT_3 の変化は，甲状腺機能状態のほか，甲状腺ホルモンの代謝に影響ずる疾患，TBG の変化，薬剤による影響などを考慮する必要がある.

18. オートピペッターの分注誤差と RIA に及ぼす影響の検討

西部　茂美　　三橋　英夫
小川　善輝　　村上　　昇
（旭川医大・放部）

19. Gastrin 産生，放出機序に関する基礎的検討——胃粘膜器官培養法の開発とその応用

角田　　了　　近藤　哲夫
楢崎　義一　　土井　澄美
関山　伸男　　矢花　　剛
高須　重家　　谷内　　昭
和田　武雄
（札医大・1内）
佐藤　勝巳
（札幌同交会病院・消化器科）

目的：Gastrin の産生，放出機序自体を解明すべきモデル実験法を確立するため，生体環境に近い in vitro 系の器官培養法を開発し，その基礎的検討を行なった.

方法：Trowell に準じて，PC 100 U/m*l*, SM 100 μg/m*l*, 10% 牛胎仔血清および 3×10^{-4} M eserine を加えた Trowell T-8 合成培養液を用いて，acetylcholine (Ach) 10^{-8}～10^{-4} M, 37°C, 95% O_2＋5% CO_2 混合ガス下でラット幽門前庭部粘膜(1～2 mm 角 3～4 個) を 2 から12時間まで 2 時間毎それぞれ培養し反応終了後，直ちに培養液および組織を15分間煮沸抽出し，冷却遠沈 (12,000 G, 4°C) した上清について G 測定を試みた.

成績：Ach 10^{-6} M にて 6 時間以下と 8～12 時間培養のものとでは，12時間反応群で $P<0.01$ にて G 放出を認めた．また，12時間培養 medium を Sephadex G-50 fine で濾過すると 3 峰に分かれた．Atropine 12 μg/m*l* 加えると medium 中の G は有意に低下した ($P<0,05$).

結論：本法により G 放出機序を巡る促進・抑制因子の役割を in vitro 系で解析し得る可能性が示唆された.

Presented by Medical*Online