

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	甲	第	号
------	---	---	---	---

氏 名 平 光 高 久

論 文 題 目

A Retrospective Study of the Impact of Intraoperative Intact Parathyroid Hormone Monitoring During Total Parathyroidectomy for Secondary Hyperparathyroidism *STARD Study*

(二次性副甲状腺機能亢進症に対する副甲状腺全摘出術における術中 intact PTH monitoring の影響についての後向き研究 *STARD Study*)

論文審査担当者

主 査

委員

名古屋大学教授

小寺 泰弘 

委員

名古屋大学教授

後藤 百石 

委員

名古屋大学教授

松下 正 

指導教授

名古屋大学教授

明松 健治 

論文審査の結果の要旨

二次性副甲状腺機能亢進症 (SHPT) に対する副甲状腺全摘出術、前腕筋移植術において、術中 intact PTH モニターリングの基準について検討した。手術終了の診断基準として、「全腺摘出 10 分後の intact PTH が術前の 70% 以上低下」、「翌日の intact PTH が 60pg/ml 未満」で全腺摘出確認と定義した。Sensitivity, Specificity, Accuracy は、97.5%、52.2%、92.9% であった。翌日の intact PTH が 60pg/ml 以上で、SHPT の再発再手術率が有意に高かった。「翌日の intact PTH < 60pg/ml」は適切な再発手術の予測因子と考えられた。さらに、「全腺摘出 10 分後の intact PTH が術前の 70% 以上低下」は手術終了を決定する適切な基準と考えられた。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 二次性副甲状腺機能亢進症の再発形式は 2 種類認められる。頸部の副甲状腺の取り残しによる遺残腺による再発、自家移植した副甲状腺の再発がある。頸部再発による再発率は 4.2% と報告されている。自家移植腺による再発は 9.3% と報告されている。本研究での再発は頸部の遺残腺による再発を検討した。
2. 3. 再発の診断は、intact PTH の上昇により行う。薬剤治療でも intact PTH のコントロールが不良であれば、頸部、自家移植部の画像検索（シンチグラフィ、MRI、CT）を行い、腫大腺を認めた場合に再発として手術を行っている。そのため、初回術後に intact PTH の十分な低下を認めない場合でも直後に画像検索は施行していない。
4. 本研究では、TOSOH II の ST AIA-PACK intact PTH キットによる 1 ステップサンドイッチ酵素免疫測定法 (EIA) にて施行しているが、cobas (エクルーシス試薬 PTH) の電気化学発光免疫測定法 (ECLIA)、ARCHITECT (アーキテクト・PTH)、Centaur (ケミルミ iPTH) の 2 ステップサンドイッチ法による化学発光免疫測定法 (CLIA) がある。ECLIA 法と EIA 法 (TOSOH II)、CLIA 法 (ARCHITECT、Centaur) の相関直線はそれぞれ、 $y=1.0453x-0.891$ $R^2=0.9895$ 、 $y=1.3987x+0.4238$ $R^2=0.9911$ 、 $y=1.5067x-63.124$ $R^2=0.9941$ と良好な相関関係を認めている。そのため他のキットでも使用可能な診断基準と考えられた。

本研究は、二次性副甲状腺機能亢進症に対する副甲状腺全摘出術の診断基準を確立する上で、重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士 (医学) の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第	号	氏名	平光高久
試験担当者	主査	小寺泰弘	後藤百穂	北下也
	指導教授	門松 達治		

(試験の結果の要旨)

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. 再発形式、再発率について
2. 再発の診断について
3. intact PTHが十分に低下しなかった場合の術後画像診断について
4. 他の intact PTH測定キットとの互換性について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、分子生物学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。