64

酸鹽基平衡が血清過敏症に及ぼす影響に關する實驗的研究

李 應 洌　香山 隆俊

（セブランス聯合醫學專門學校病理學教室 主任 伊東日善教授）

血液のpHの變動が生體の生活機能に及ぼす影響の深大なるは言を俟たず．先に，本病理學教室よりは，酸鹽基平衡失調時に於ける肺臓（大庭）[1]，睾丸（高城）[2]，虫樣突起及脾臓（具川）[3]，膵臓（李）[4]，並に肝臓（李原）[5]の臓器過敏症性變化に就き追究せる所あり．更に，伊東（尹）教授[6]は以上の諸業績より，酸鹽基平衡失調時に於ける臓器過敏症性變化は勿論臓器の組織構成に依りて，その反應態度に多少の差異を免かれ得ざるも，アチドージスを招來せしめたる動物の臓器過敏症性變化は對照動物のそれよりも早期に出現し，然も，長時間繼續し，且つ，その反應程度も高度なるに反し，アルカロージスを招來せしめたる動物の臓器過敏症性變化は對照動物のそれに比し，反應程度遙かに輕微にして，然も，遲く現はれ，早期に消失する傾向あるを指摘さるると同時に，人體に發生する此等臓器の疾病に於ても，その體內或は組織局所のアチドージス又はアルカロージスの狀態如何に依り，その臓器に於ける疾病經過の長短に，反應程度の强弱に多大なる影響が存すべきは想像に難からずと述べられたるあり．

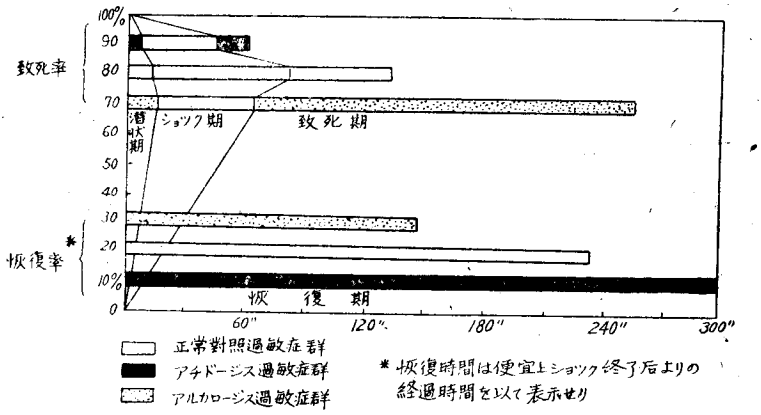
茲に於て，余等はアチドージス並にアルカロージスを惹起せしめたる動物に於ける血清過敏症性變化も以上諸氏に依りて報告されし臓器過敏症性變化と軌を一にするものなりやを知らんと欲し本實驗を企てたる所

1) **大庭**：朝鮮醫學會雜誌．第31卷，第12號，第31，45頁，昭和16年．
2) **高城**：日本病理學會會誌．第31卷，第534頁，昭和16年．
3) **具川**：朝鮮醫學會雜誌臨床篇．第1卷，第6號，第55頁，昭和16年．
4) **李**：朝鮮醫學會雜誌臨床篇．第1卷，第6號，第53頁，昭和16年．
5) **李原**：近日日本病理學會に發表豫定．
6) **伊東（尹）**：臨床內科．第6卷，第11號，第13頁，昭和15年．

[醫學と生物學・第1卷・第5號・頁218－220・昭和17年3月5日]

以なり.

實驗動物としては200～300g内外の健康なる天竺鼠を使用せり. アチドージスを招來せしむる目的には, 天竺鼠體重100gに就き一日1g宛の市販賣蔗糖を, アルカロージス招來の目的には, 鹽化カルシウム(岸田)を體重100gに就き0.01gの割に雪花菜に混じ, 全實驗期間を通じて經口的投與をなしたり. 蔗糖並に鹽化カルシウムを投與する事, 3週にして, 健康馬血清を體重100gに就き0.1cc宛腹部皮下に注射し, 此より15日目に至りて, 更に體重100gに就き0.25g宛の健康馬血清を頸部靜脈内に再注射せり. 勿論對照群としては, 雪花菜並に少量の人蔘を投與し, 感作並に再處置とを前2群同樣に處置し, 以て對此觀察に供したり.



實驗成績

正常對照群10例に於ける血清過敏症の發現狀態を見るに, 注射直後よりショック發現に至るまでの潛伏時間は平均10秒, ショック持續時間は1分20秒にして, 注射直後より死に至るまでの平均時間は2分12秒なり, 而して, 過敏症のため斃死せるもの8例にして, 恢復せるもの2例なり.

なほ, 注射後より恢復するまでの平均時間は5分20秒を要したり.

アチドージス群10例に就て見るに, ショックに至るまでの潛伏時間は平均4秒, ショック持續時間は45秒にして, 完全に恢復するまでには8分50秒を要したり. 本群に於て致死せるもの9例にして, 恢復せるものは唯々1例なり. 一方, アルカロージス群10例に於ては, ショック發現に至るまでの潛伏時間は11秒, ショック持續時間は1分2秒にして, 致死せるもの7例, 恢復せるもの3例なり. なほ, 致死時間は4分20秒に

して，恢復時間は3分40秒なり．

以上の成績を表にて示せば，アチドージス群に於てはショック發現に至るまでの潛伏時間は正常對照群のそれより遙かに短かく，アルカロージス群にありては，正常對照群より稍々遲く出現するものの如し．

ショック持續時間に於ては，アチドージス群は正常對照群に比し短かく，ショックの發現狀態も極めて激烈にして，殆んど全例が斃死せるに反し，アルカロージス群にありては，ショックの發現狀態遙かに輕微にして，持續時間も短かく，且つ恢復率遙かに高し．

なほ，致死率を見るに，アチドージス群90％，正常對照群80％，アルカロージス群70％にして，アチドージス群最も致死率高し．

ショック發現後の恢復時間を見るに，アチドージス群にありては唯々1例が8分50秒，正常對照群2例にして平均5分20秒，アルカロージス群は3例にして，平均3分40秒なり．

以上の事實より，酸鹽基平衡失調を招致せる動物の血清過敏症に於てアチドージスを招來せしものにありては，ショックの發現强烈にして，短時間繼續したる後，殆んど全例が斃死するに反し，アルカロージスを招來せしものにありては，ショックの發現輕微にして，且つ，恢復速かにして，最低致死率を示したり．

依つて，酸鹽基平衡に失調を招來せる動物の血清過敏症性變化は酸鹽基平衡に失調を招來せる動物の臟器過敏症性變化とその發現狀態極めて類似せるを知れり．

(受附：昭和17年1月31日)