
 抄 録

 Arbeiten aus der Medizinischen Universität zu
 Okayama. 1. Bd., 3. H. 内容抄録

電氣的刺戟に因る聽器病理 (小田大吉)

著者は本問題に關する脇田及び Runge の研究が、導子に於ける分極作用と内耳神經節細胞に對する酸の影響とに顧慮せざりし點に於て缺點あるを認め、海猿、家兎、猫及び家鼠を用ひ、不分極導子を選び、神經節細胞に對しては酸の影響を除く可く田中教授の檢索法を用ひて、電氣的刺戟に因る聽器病理を闡明せんと企て、新知見を得たり。而して其際著者の考按になる不分極導子を用ひて動物を固定することなく通電中及び通電後に於ける運動及び位置反射の觀察を行ひしに生理的方面に於ても新知見を加へたり。其成績の概要は

1) 動物の兩側耳珠部に導子を置きて直流を作用せしむれば、從來主として注意せられし半規管症狀の他に耳石症狀の發現を認めたり。而して靜定迷路乃至前庭神經の興奮は通電中は陰極側に於て亢進し、陽極側に於て低下し、遮電時には其反對となる。而して電流の作用すること強く長き時は、陰極に於ける興奮は却つて著しく減退す。(depressive Kathodenwirkung)

2) 組織的變化の主なるものは聽神經及び聽櫛聽斑に(臨牀的觀察に全く一致して)在り。Corti 器には變化を認めず。之等の變化は depressive Kathodenwirkung の發現と前後して現はれ、陰極側及び陽極側に據りて著しき相違あり。

3) 之等の變化は著者の實驗せる範圍に於ては機能的にも組織的にもかなり速かに回復す。

4) 之等の成績は、電氣性迷路反應の本態が恐らくは前庭神經に於ける電氣緊張に據りて説明せらるるものなる可く。且其際前庭神經は神經幹、終末分枝、神經節及び終末裝置の全部に於て刺戟さるるものならんと推定せしむるに足るものなり。(自抄)

「アルギニン」分解酵素に對する膽汁酸の影響に就て (畠山拓一)

著者は「アルギニン」分解に於て、其主役を演ずる「アルギニン」分解酵素が膽汁酸殊に「ヒヨール」酸及び「デゾオキシヒヨール」酸の種々なる分量に於ける存在に對し如何に影響さるかを研究し次の結論を得たり。

1) 「アルギナーゼ」による「アルギニン」分解は肝内に於て「ヒヨール」酸及び「デゾオキシヒヨール」酸の存在により強く影響を蒙る。

2) 「ヒヨール」酸 0.1—0.3% はその作用を促進し、0.35% 以上は抑制す。「デゾオキシヒヨール」酸 0.1—0.2% には促進し、0.3% には既に抑制す。

以上の事實より肝内アルギニン中間代謝に對し膽汁酸の適量の存在を要すべきものと歸納す。(自抄)

諸種内分泌物質の膽汁酸分泌に及ぼす影響に就て (岡村鼎二)

膽汁分泌に對する諸種藥物の作用に關しては近時數多の業績相次いで簇出し一々枚舉に違あらず。然るに膽汁中の主要成分たる膽汁酸の分泌に關してはその研究甚だ微々たるものにして僅かにFoster et Hooper 米村及び村上等を數ふるのみなり。從來多くの實驗に用ひられたる膽汁分泌促進劑又は抑制と稱せらるるものの中果して如何なるものが眞に膽汁酸の分泌を促進又は抑制するものなりやを知らんと欲するは本實驗の目的とする所なり。

著者の動物實驗より得たる成績を總括すれば即ち次の如き結論に到達することを得。

- 1) 「アドレナリン」は膽汁並に膽汁酸の分泌を共に減少す。
- 2) 「インシュリン」皮下注射によりて膽汁分泌量は著しく増加す。然れ共膽汁中に含有せらるる膽汁酸の増加は之に伴はず、却て「プロセント」に於ては減少を示すものなり。併し乍ら膽汁分泌量の著しき増加の結果絶對量に於ては常に膽汁酸増加せり。
- 3) 「ピツイトリン」注射によりては膽汁量は著しき變化を起さざるに拘らず膽汁酸量は可なり減少を來す。
- 4) 甲状腺「エキス」は少量注射の場合は膽汁並に膽汁酸の分泌に何等の影響を有せざれ共稍々大量に與ふる時は膽汁酸分泌に對して抑制的に作用す。
- 5) 「ヒヨール」酸並に「グリコヒヨール」酸は皮下注射によりては其膽汁及び膽汁酸分泌促進作用甚だ輕度なるも、之等を経口的に投與する場合は特に著しき兩者の分泌促進作用を現はす。
- 6) 「アドレナリン」及び「ヒヨール」酸を同時に投與する場合は兩者の量的關係の如何によりて、或は促進、或は抑制又は何等の作用をも現はさざる場合あり、之れ兩者は膽汁及び膽汁酸分泌に對して互に拮抗的作用を有するに依るものなり。(自抄)

植物神經毒「アルカロイド」輕金屬鹽等の膽汁酸分泌に及ぼす影響に就て

(岡村鼎二)

著者は曩に數種内分泌製劑の膽汁酸分泌に及ぼす影響に就いて實驗的研究を行ひたるも今回は主として植物神經毒「アルカロイド」輕金屬鹽等を用ひて膽汁酸分泌に及ぼす影響を知らんと欲せり。之等藥物の膽汁分泌に及ぼす影響に就きては既に多數の學者により實驗研究せられたるも而も尙ほ其成績の相一致せざるを見る、著者の實驗より得たる成績を略述すれば即ち次の如し。

- 1) 「アトロピン」は膽汁並に膽汁酸の分泌に對して抑制的作用を有す。
- 2) 「ピロカルピン」は膽汁及び膽汁酸の分泌に對して何等の作用を現はさず。
- 3) 「モルフィン」「コカイン」「カフェイン」等は膽汁分泌に對しては何等の影響を與へざるも、之等の投與により膽汁酸の分泌は可なり抑制さる。
- 4) 「鹽化カルシウム」「鹽化カリウム」等は膽汁酸分泌に對して抑制的に作用すれ共、而も膽汁量には著しき變化を伴はず。
- 5) 「鹽化マグネシウム」は膽汁並に膽汁酸分泌に何等の影響をも與へず。(自抄)

尿中糖排出域及び糖同化作用に及ぼす膽汁酸の影響 (多久愛次郎)

曩に御前, 多久, 岡村, 村上氏等が膽汁酸は炭水化物新陳代謝と密接なる關係を有し「アドレナリン」と拮抗的に働くこと云ふことを證明したり, 又「アドレナリン」は尿中糖排出域を高め同時に糖同化作用を低下せしむると云ふ事實より考へて「アドレナリン」と拮抗的に作用する膽汁酸が尿中糖排出域及び糖同化作用に如何なる影響を及ぼすかを見んと欲して此實驗を行ひ次の結果を得たり。

- 1) 膽汁酸を注入すれば血糖及び尿糖は平行して減少す。
- 2) 之によりて尿中糖排出域は膽汁酸によりて低下せしめらる。
- 3) 寺岡, 御前氏等が證明したる事實と照合し膽汁酸が体内糖原質の生成を促して糖排出域を低下せしむるものと思はる。(自抄)

赤血球の糖滲透性に及ぼす膽汁酸の影響に就きて (多久愛次郎)

鬱積黄疸の場合に於ける如く膽汁酸が血中に過剰に存する時は炭水化物新陳代謝と密接なる關係を有する膽汁酸が血中赤血球の糖滲透性に如何なる影響を及ぼすかを知らんために家兎の赤血球を用ひて之を検査したる成績を總括すれば次の如し。

- 1) 赤血球容積は葡萄糖の注入によりて其容積を減少す。
 - 2) 之に反して葡萄糖と共に膽汁酸を注入し又は膽汁酸のみを注入する時は其容積は増大す, 殊に後者に於ては其増大著し。
 - 3) 之によりて赤血球の滲透性は糖によりても膽汁酸によりても影響をうけず。
- 即ち膽汁酸は血中の糖分配に何等の影響を及ぼさず。(自抄)

「フェノールズルフオンフタレン」色素の体内分布に関する研究(第1回報告)

健康家兎に於ける色素分布状態に就て (桑原邦司, 岩井知義)

「フェ」色素を靜脈内に注射し, 注射後5分, 15分, 30分, 45分, 60分及び90分の各時間に於ける体内諸臓器(腎, 肝, 心, 肺, 皮膚及び皮下組織, 膽囊, 胃, 筋肉, 小腸), 血液並に尿中「フェ」色素量を測定し, 該色素の体内分布状態を追究し, 次の結果を得たり。

- 1) 「フェ」色素靜脈内注射後, 5分にして既に其半量は組織に移行す。而して諸臓器中腎臓の色素含有最も大なり。
- 2) 注射後45分にして, 血中に「フェ」色素を認めず。腎臓, 皮膚及び小腸以外の諸臓器も亦殆ど相前後して色素の消失を來す。
- 3) 皮膚及び皮下組織は注射後30分にして最も色素量多く, 90分後に至り始めて消失す。
- 4) 「フェ」色素は2つの排泄徑路を有す。1つは腎臓より排泄し, 色素の最大部分はこの徑路に依る。而して血液より直接腎臓に至るもの, 間接に諸種組織を経て腎臓に至るものあり。他の排泄徑路は膽管にして色素は肝臓より小腸に送らる, 而して色素の一部は再び小腸壁より吸収せらる。(自抄)

過去9箇年間に互り岡山醫大皮膚科泌尿器科教室に於て診療せられたる
泌尿器疾患の統計的觀察 (中川小四郎, 大道直一, 荒田一郎, 檜垣律夫)

大正9年以降昭和3年に至る滿9箇年間に互り當教室に於て診療せられたる泌尿器科患者4911例を類別すれば次の如し。(但し2種以上の疾患を併發せるものに在りては其主要なるもの又は原發症と認む可きもの1を採用せり。)

(I) 腎臟, 腎盂, 輸尿管諸病 542例(11.0%), 腎臟結核 221例(4.0%), 腎臟結石 128例(24.6%), 腎臟炎 59例(10.9%), 腎臟腫瘍 32例(6.9%), 腎盂炎 25例(4.0%), 特發性腎出血 20例(3.7%), 腎臟膿腫 16例(3.0%), 遊走腎 14例(2.6%), 輸尿管結石 8例(1.8%), 腎臟水腫 7例(1.3%), 腎臟囊腫 6例(1.1%), 腎臟損傷 2例(0.4%), 馬蹄鐵腎 1例(0.2%), 輸尿管狹窄 1例(0.2%)。

(II) 膀胱諸病 733例(14.9%), 膀胱炎 497例(67.7%), 膀胱結石 135例(18.4%), 膀胱結核 66例(9.0%), 膀胱腫瘍 34例(4.6%), 膀胱異物 1例(0.1%)

(III) 攝護腺諸病 141例(2.9%), 攝護腺肥大症 91例(64.5%), 攝護腺炎 43例(30.5%), 攝護腺腫瘍 7例(5.0%)。

(IV) 尿道並に陰莖諸病 2376例(48.4%), 尿道炎 2054例(86.4%), 尿道狹窄 232例(9.8%), 陰莖疾患 72例(3.3%), 女子尿道腫瘍 10例(0.4%), 尿道結石 8例(0.3%)。

(V) 睪丸, 副睪丸並に精系諸病 661例(13.5%), 副睪丸疾患 576例(87.0%), 睪丸疾患 76例(11.5%), 精系疾患 10例(1.5%)。

(VI) 排尿及び尿性状異常 214例(4.4%), 排尿異常 108例(50.5%), 尿性状異常 106例(49.5%)。

(VII) 男子生殖器機能障害 244例(4.6%), 交接不能症 84例(34.4%), 生殖不能症 14例(5.8%), 性的神經衰弱症 146例(59.8%)。