

られなかつた。今回は更にこれらの相関性を追及するため、CPZを中心に精神安定剤であるベルフェナジン(PZC)、ハロペリドールについても抑制濃度、経時的回復について検討したので報告する。

実験方法：前回同様に摘出モルモット回腸を材料とし、マグヌス法により Locke 液を用いて29°Cで反応を観察した。

結果：1) ハロペリドールの抑制作用における対応有効濃度は、Achにおいて10.0 $\mu$ M、Histにおいて1.0 $\mu$ Mであることが確認された。2) ハロペリドールのAch反応抑制を見ると、10.0 $\mu$ Mにおいては抑制は僅かであるが100 $\mu$ Mにおいては完全に抑制され、しかもそれぞれの経時的回復は完全であり近似している。3) PZCのAch反応抑制作用は1.0 $\mu$ Mにおいては見られず、10.0 $\mu$ Mにおいて殆ど抑制、また洗浄後の回復が見られた。しかしHistの反応に対してはPZC 0.2 $\mu$ Mにおいて完全抑制し、0.1 $\mu$ MではHistの高濃度に対し50%の抑制を示した。4) CPZ, PZC, ハロペリドールによるHistの反応の50%抑制濃度はそれぞれ4.7 $\times 10^{-2}$  $\mu$ M, 1.56 $\times 10^{-2}$  $\mu$ M, 2.5 $\mu$ Mであつた。

### 3. マウスの乳酸脱水素酵素について

(第1解剖)野田 節子

多くの哺乳類、鳥類の組織の乳酸脱水素酵素(LDH)は、5つの主要なアイソザイム(LDH-1, -2, -3, -4, -5)で構成され、その組織における分布は著しい特異性を示す。この5つのアイソザイムの他に1963年BlancoとZinkhamおよびGoldbergによつて思春期後のヒト精巣に特異的な第6番目のLDHアイソザイム(LDH-X)が発見されて以来、数種の動物においてもその存在が明らかにされてきた。私もセルローズアセテート膜電気泳動法により、LDH-Xの生物学的性質を調べているが、今までは25g~28gのマウスを成熟マウスとして使用実験したが、最近40gのマウス精巣を泳動し、基質として乳酸ナトリウムとDL- $\alpha$ -ヒドロキシバレリアン酸の比較染色を行なつたところ、LDH-Xの1側にもう1本のLDH活性を持つ新しいバンド(仮にバンド-X'としておく)がみられた。このバンド-X'についてその性質を調べた結果、① その出現はLDH-Xに依存していて、活性もXの活性とほぼ比例関係にあること、② マウスのLDH-Xに基質として特異的に反応するDL- $\alpha$ -ヒドロキシバレリアン酸の活性を持たないこと、③ 精巣、精巣上体でみられるが、他の組織および精巣上体内、受精後の子宮内精子には全くみられな

いこと、④ 組織ホモジネートの泳動ではみられるが、4,000rpm遠心の上清ではみられないこと、⑤ 熱抵抗性は、60°C、60分間のインキュベーションで、LDH-Xの活性は残っているが、X'は全く消失してしまうこと、⑥ ナッシングでは活性を示さないこと、がわかつた。以上より、このバンド-X'は、非常に不安定であり、LDH-Xに精巣内のある物質が結合し、それによつてDL- $\alpha$ -ヒドロキシバレリアン酸特異性を失つたものではないかと考えられるが、なお今後の定量的な実験を待たなければわからない。LDH-Xはその存在の有無、数、基質同族体を利用しうる能力等、動物により多様であり、このバンド-X'についてもLDH-Xとの相互の量的関係を調べていくことは、LDH-Xそのものの性質を知るうえで興味あるものと考えられる。

### 4. 種子骨嵌入により、偽整復された母趾関節背側脱臼の1例

(整形外科)

○林 美代子・増淵 正昭・並木 脩  
(水野病院)水野 昭平

今回われわれは、徒手整復、種子骨が関節内に嵌入した状態で偽整復され、観血的整復を要した母趾I P関節背側脱臼の1例を経験したので報告する。

症例：14才男、昭和49年5月17日、外傷にて右母趾I P関節背側脱臼を受けた。麻酔下にて直ちに徒手整復をしたが、数日後同部に疼痛の持続を訴えて来院。X-Pにて種子骨のI P関節内嵌入を発見され5月25日入院、観血的に種子骨を整復した。

種子骨がI P関節内に嵌入し、整復を妨げた母趾I P関節背側脱臼の症例は、Müllenを始めとするが、内外に数例の報告をみるのみできわめて稀である。また母趾I P関節の種子骨は100%存在するものではなく、その出現頻度は報告により種々で、われわれもその頻度を調べてみた。種子骨が背側脱臼の整復後に、関節内に嵌入しやすいのはその解剖学特色による。

### 5. 開心術後、経中心静脈高カロリー輸液が救命的効果を奏した1例

(心研外科)

○日野 恒和・開沼 康博・今井 康晴  
今野 草二

ECDでMVR, TVR施行後、LCO S, メレナ、下痢を呈したPoorrisに患者にIVHを施行して見るべき効果を得た。開心術後のIVH施行の報告は未だ少なく、今回その意義、適応等を検討した。

**質問** 安田 秀喜 (消化器外科)  
われわれも I V H を施行致していますが、次の 5 つに  
関してお聞きしたいと思います。

① lipid の使用中 Amylase の上昇を認めた case が  
ありましたか。先生の場合はどうだったでしょうか。

**応答** 日野 恒和 (心研外科)  
Amylase 測定はしていません。

**質問** 安田 秀喜

② 感染防止のためわれわれは 0.2 $\mu$  と 0.4 $\mu$  のフィル  
ターを使用していますが、先生の場合はどうでしょ  
うか。

**応答** 日野 恒和  
開心術後 I V H 期間は短いので、特にフィルター等  
infection に留意していません。

**質問** 安田 秀喜

③ N-balance に関しては urine と stool の両方を出  
しているのでしょうか。

**応答** 日野 恒和  
Urine のみです。

**質問** 安田 秀喜

④ カテーテルは何を使いますか。

**応答** 日野 恒和  
ブディンツのカテーテルです。

**質問** 安田 秀喜

⑤ 症例 II に関して体重の増加が認められた頃の  
Water balance が正となつていますか。

**応答** 日野 恒和  
そのようなことはない。Anabolic stage に入つて投与  
水分が有効な形で細胞にとりこまれたのです。一般症状  
より体重の増加と考えました。

#### 6. 著明な低蛋白血症を示した胃巨大皺襞症の 1 例 (外科)

○中川 隆雄・中野 達也・倉光 秀麿  
(中検病理) 平山 章・瀬木 和子

著明な低蛋白血症が胃全摘後すみやかに改善された  
メネトリエ病の 1 例を報告する。症例は 35 才、女、主婦  
で、生来健康であつたが、2 年前からしばしば足背に浮  
腫を認め、放置していたところ全身に浮腫が出現、軽度  
の上腹部痛も伴い入院した。入院時血清蛋白は 4.2gr/dl  
で著明な低蛋白血症を示した。尿蛋白陰性。胃透視、胃  
内見鏡所見では、胃体部の巨大皺襞および前庭部から胃  
角部にかけてのタコイボ胃炎を認めた。<sup>131</sup>I-PVP 糞便中  
排泄率は 4.3% と高値を示したが、胃以外の消化管に異

常を認めず、胃全摘術を行なつた。術後血清総蛋白は  
7.3gr/dl とすみやかな改善がみられ、<sup>131</sup>I-PVP 試験は  
0.35% と正常域に回復した。組織学的には胃粘膜の単純  
肥大像を呈していた。

#### 7. 急性白血病に合併した水痘の 1 例

(皮膚科) 荻原 洋子

5 才女児、初診は昭和 49 年 12 月 28 日。約 2 週間前から  
始まつた左眉毛部の直径 2 cm の結節を主訴として来院。  
昭和 50 年 1 月 9 日には、結節は拡大し、さらに左顎下リ  
ンパ節がうずら卵大に腫脹してきた。皮膚の生検によ  
り、悪性リンパ腫の疑いで入院したが、白血球数 5,200  
で、芽球が 12.5% を占め、骨髓有核細胞数 30 万で、その  
96% 以上が白血病細胞で占められており、急性白血病と  
診断。プレドニゾロン 50mg/日、VCR 1mg 週 1 回静注  
で導入をはかつたところ、入院 14 日目に左手指背、左前  
腕、項部に小水疱出現、水疱内容にウィルス性変性上皮  
細胞を認め、蛍光抗体法により水痘と確定した。発熱は  
40°C に及び、小水疱も全身に増加したが、神経症状、呼  
吸器症状は認められなかつた。 $\gamma$ -グロブリン 1,500mg 筋  
注、サイトシン・アラビノサイド 20mg 5 日間静注、新鮮  
血輸血を行なつたところ、水痘第 4 病日に、点状出血斑  
が全身に出現した他は順調に経過し、第 5 病日には、発  
熱も 37°C 代となり、第 14 病日には治癒した。急性白血病  
の治療は現在 プレドニゾロン 25mg/日 内服、VCR 4 回  
静注し、末梢血で貧血はなく、白血球数 9,800、芽球は  
なく、緩解中である。

#### 8. 胸部食道癌手術合併治療の検討

(消化器病センター 外科)

○木下 祐宏・遠藤 光夫・井手 博子

近年、早期食道癌の発見も次第に数多くなり、また手  
術手技の進歩、術後管理の発達によつて、切除手術は極  
めて安全に行い得るようになった。約 10 年前 7% 前後で  
あつた手術後 1 カ月以内の直接死亡率は、現在では 2%  
代と急速に改善されつつある。しかし遠隔成績の上か  
ら、手術後 1 年未満で死亡する例がかなり多く、1965 年  
2 月より 1969 年 12 月までの 218 例の経過追求め中 90 例  
41.3% と約半数が 1 年未満に死亡している。このように  
切角切除手術に成功しても、手術後早期に、再発死亡す  
る症例をできる限り少なくするためには手術のみでな  
く、手術前後に合併する放射線治療、またはプレオマイ  
シン等の化学療法など何らかの合併治療が必要となつて  
くる。われわれは原則として術前 <sup>60</sup>Co 照射を 500Rad $\times$   
4 回施行し、根治切除術を行なつており、手術後も手術