

表 I

患児	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
年 令 (才・月)	21.01	13.05	22.01	16.10	19.03	18.07	18.02	19.01	20.02	19.06
障害度 Swinjard	VI	VII	VII	VI	VIII	VII	VII	VII	VI	VIII
体 重 ( kg )	48.4	36.6	32.2	52.5	18.3	48.4	31.5	34.6	39.8	19.7

表 II

Cont ( N = 5 )	P			M			D			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
An 3.21 ( 1.54 ~ 4.88 )	1.79	0.62	0.39	3.90	0.51	1.27	1.11	2.63	1.99	0.71
Et 22.7 ( 1.18 ~ 3.36 )	0.42	0.21	0.39	1.03	0.49	0.98	0.58	1.06	0.54	0.72
DHEA 0.77 ( 0.28 ~ 2.11 )	0.07	0.07	1.14	1.23	0.08	1.07	0.28	0.92	0.09	0.10
6.25	2.28	0.90	1.92	6.16	1.08	3.32	1.97	4.61	2.62	1.53
THE 1.62 ( 1.21 ~ 3.42 )	1.71	1.52	1.00	1.51	0.22	1.83	1.20	2.03	1.21	0.73
THF 1.80 ( 0.82 ~ 3.2 )	2.23	1.51	0.81	1.69	0.20	1.23	0.81	1.21	1.03	0.98
Coltolone 1.53 ( 1.24 ~ 3.21 )	—	0.70	1.23	1.70	0.48	0.61	1.13	0.51	0.62	—
4.95	3.94	3.73	3.04	4.90	0.90	3.67	3.14	3.75	2.86	1.71

## 6. 正常及び筋ジストロフィー 由来筋芽細胞の生化学的研究

国立療養所西多賀病院

中川原 寛 一 山 田 満

### 〔目 的〕

DMPマウスの入手が困難になり、Cell culture した。細胞の形態的観察、生化学的な比較は充分に出来なかった。そのため今回は Cell culture した。細胞のCPK Isozyme 等の比較をするための予備実験として、従来法である、無機リン酸法より感度の点で良好とされている逆反

応を利用した。Rosalki 変法の検討並びに、 $\alpha$  H B D H と C P K の相関を検討した。

### 〔実験、成績〕

#### 1. 呈色液の安定性 (Rosalki 変法)

室温において、5分 60分 120分 180分 200分 と放置し、その間の吸光度を 560 nm で測定した結果 200分 まで呈色液の安定性が認められた。

#### 2. 同一検体の再現性

検体 I  $\bar{X}$  45.1 mU/ml、SD 0.632 mU/ml、CV 1.53 %

検体 II  $\bar{X}$  41.2 mU/ml、SD 0.745 mU/ml、CV 1.65 %

#### 3. 無機リン酸法との相関

74例について測定したところ、相関係数  $r = 0.9712$ 、回帰直線  $Y = 3.394x + 16.745$  となった。

#### 4. $\alpha$ -H B D H と C P K の相関

ご存知のように、 $\alpha$  H B D H は L D H Isozyme との関連性において注目された。すなわち移動度の最も大きい L D H Isozyme が移動度の小さいものに比べて  $\alpha$ -Ketobutyrate を速かに還元することが知られている。

文献によると  $\alpha$  H B D H が、11才~20才のものに比べて一般に10才以下では高値を示すものが多いとされている。私共の実験したところでは10才から次第に低値を示す傾向にあり、また C P K 値と相関が非常によくとれているように思われる。

#### 5. C P K Isozyme 試料作成の方法

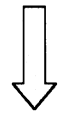
(1) 2~5倍量の 0.25 M 冷 sucrose を加え、冷温下で Potter Elvehjem ホモジナイザーを用いて、ホモジネートを作り、これを  $2000 \times G$  で 10 min、遠沈し、その上清部分を測定する。

(2) 0.3 M の冷 Sucrose で、凍結融解を 2~3 度行ない、 $10,000 \times G$  で、10 min 遠心しその上清部分を測定する。

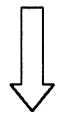
### 〔考 察〕

C P K 活性値の方法としては短時間のうちに測定できる等、C P K 測定において良好ではないかと思われる。 $\alpha$  H B D H と C P K の相関については、 $\alpha$  H B D H が、L D H の Isozyme の 1 つとして使用されているが、筋ジストロフィー患者の検査にも有効ではないかと思われる。Isozyme 試料作成のための方法としてはまだ実験を重ねなければならない点もあるので、このまま実験を進め、DMP マウス由来筋芽細胞と、正常マウス由来筋芽細胞の C P K 活性値を測定していきたいと考える。

尚、Isozyme に関しては東京 S R L と共同研究して参りたいと思う。



**検索用テキスト** OCR(光学的文字認識)ソフト使用  
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



〔目的〕

DMP マウスの入手が困難になり、Cell culture した。細胞の形態的観察、生化学的な比較は充分に出来なかった。そのため今回は Cell culture した。細胞の CPK Isozyme 等の比較をするための予備実験として、従来法である、無機リン酸法より感度の点で良好とされている逆反応を利用した。Rosalki 変法の検討並びに、HBDH と CPK の相関を検討した。