

ドロキシドパが著効を呈した特発性起立性低血圧の1例

永田 義毅^{*} 中村由紀夫^{*} 藤本 学^{*}
木田 寛^{*} 多田 明^{**}

前回の本研究会において、我々は¹²³I-MIBG心臓交感神経シンチグラフィ(以下MIBG)にて高度集積低下を認めた起立性低血圧の2例を報告した。今回、我々はMIBGが正常な集積を示した起立性低血圧症例を経験したので報告する。

【症例呈示】

40歳、女性。主婦。

主訴：失神および起立時めまい。

既往歴：28歳、子宮筋腫手術。39歳より、息子の受験が原因で精神状態が安定せず、当院精神科にてノイローゼと診断され入院を繰り返している。

家族歴：父 神経症、母 高血圧。

現病歴：平成7年7月と平成8年5月に排尿後失神があった。その後、7月より、起立時めまい、頭痛、全身倦怠感が強くなり、徐々に臥床がちの生活となった。8月には、立位歩行は困難で移動は這って行くことしかできず、ほぼ寝たきりの生活となり、精査加療のため当科へ入院。

入院時身体所見：臥位血圧106/68mmHg。脈拍50/分、整。頭位変換による眼振の増強を認めるが、その他の聴力・前庭機能検査は正常。臥位でも頭痛、全身倦怠感が強く、坐位、起立にて血圧が低下し、めまいを自覚する。そのため、自力では歩行できず、入院当初は歩行器を使用していた。

血液生化学検査結果(表1)：一般血液生化学検査は異常なし。血中カテコラミンは、アドレナリン、ノルアドレナリン、ドパミン全て正常以下であった。

頭部MRI：異常なし。

心エコー：異常なし。

Head up tilt test(図1)：起立負荷は10分間の安静臥床後の血圧、心拍数を測定した後、70度頭部挙上負荷を開始した。血圧は起立開始8分で起立開始前の137/68mmHgから87/46mmHgへと低下し、同時に頭痛、めまいを自覚したが、失神は認めなかった。起立中止により血圧は102/68mmHgまで回復し、自覚症状も消失した。血中ノルアドレナリン濃度は、起立負荷により正常以下であったノルアドレナリンが68から155pg/mlまで増加した(図2)。

治療経過(図3)：本例は精神科において抗不安薬、睡眠導入剤の投与を受けており、起立性低血圧に薬剤が影響している可能性も考えられたため、まず、精神科の内服を中断して経過観察したが、頭痛、起立時めまいはかわらず、かえって不安症状が増悪した。本例は基礎に特発性起立性低血圧があり、それが抗不安薬投与により顕性化したのではないかと考え、抗不安薬は中止したまま8月26日よりドロキシドパによるノルアドレナリン補充療法を開始した。ドロキシドパを1日200mgより開始し、徐々に漸増した。400mg投与時より安静時のめまい、頭痛は軽減し、600mg投与時には、歩行器を使用せず

自力で歩行できるようになった。さらに800mgまで増量したところ、外泊して家事もできるようになり退院した。ドロキシドパ投与後、臥位血圧、心拍数は軽度の上昇を認めた。退院後、イライラするとの訴えがあったため、600mgに減量し、外来にて経過観察しているが自覚症状の再発は認めていない。

治療後のHead up tilt test(図1)：治療前に認めた起立負荷による著明な血圧低下と頭痛、めまいは、治療後には認めなかった。安静時血中ノルアドレナリンは、治療前は正常以下であったが、ドロキシドパ投与後は著明に上昇し、起立負荷による反応もやや増加した(図2)。

MIBG(図2)：MIBGの心臓への集積は正常で、ドロキシドパ投与によっても変化を認めなかった。

【考察】

我々は前回の本研究会において、MIBG高度集積低下を認めた起立性低血圧の2例を報告した。前回の2例は、ドロキシドパ投与により自覚症状は改善したが、起立負荷による血圧下降は不変であった。前回の症例では、ドロキシドパ内服により増加したノルアドレナリンの末梢作用が主体をなし、血圧自体のかさあげにより相対的に起立性低血圧の血圧下降を代償していると考えられた。

今回の症例は、ドロキシドパの治療前後で起立負荷後の血圧下降が消失し、ノルアドレナリンの増加反応の改善を認めた。したがって、本例の起立性低血圧の改善には、末梢ノルアドレナリンによる基礎血圧の上昇以外に、ノルアドレナリンの放出機構や、心肺圧受容体反射機能の改善が関与していた可能性が推察された。MIBG正常集積を示す特発性起立性低血圧ではドロキシドパにより、体位変換に伴う血圧下降が改善する可能性が示唆された。

【文献】

1. S. Hakusui et al : A radiological analysis of heart sympathetic functions with meta-[¹²³I] iodobenzylguanidine in neurological patients with autonomic failure. J Autonomic Nervous System 49 : 1994 ; 81-84.
2. 高野弘基 他 : ¹²³I-MIBG心臓交感神経シンチグラフィにて著明な心臓への集積低下を認めた純粋型進行性自律神経失調症の1例。臨床神経 33 : 1993 ; 784-786.
3. 林 昭 : ノルアドレナリン補給療法による起立性低血圧の治療。脳神経 37(7) : 1985 ; 665-669.
4. 福岡朝子 他 : L-thero-3,4-dihydroxyphenylserineにより心肺圧受容体反射機能に改善をみた脊髄小脳変性症の1例。日内会誌 77 : 1988 ; 847-851.
5. 宮下幸子 他 : L-DOPS投与が有効であった向精神薬起因性の難治性起立性低血圧の2例。広島医学 47(5) : 1994 ; 739-742.

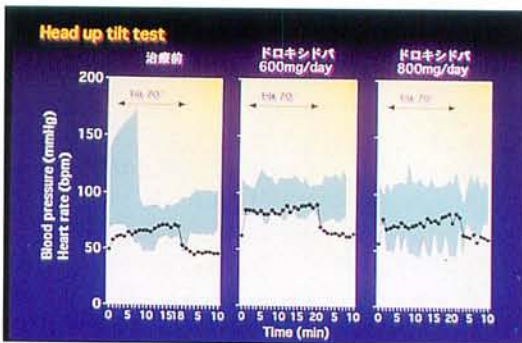
* 国立金沢病院 循環器科

** 同 放射線科

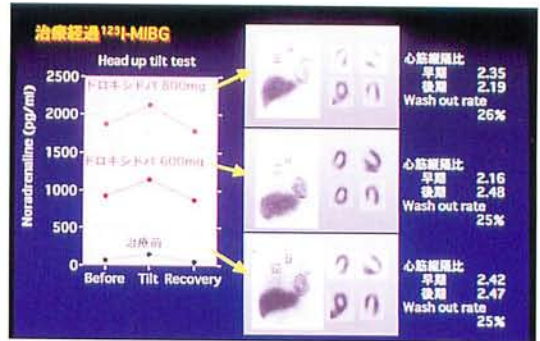
血液生化学検査

WBC	6300 / μl	Tch	169 mg/d ℓ
RBC	3.66 $\times 10^6$ / μl	HDL	46 mg/d ℓ
Hb	12.1 g/d ℓ	TG	65 mg/d ℓ
Ht	35.3 %	FBS	77 mg/d ℓ
Plt	203 $\times 10^3$ / μl	HbA1c	4.7 %
T-Bil	0.7 mg/d ℓ	TSH	1.62 $\mu\text{IU}/\text{m}\ell$
TP	6.7 g/d ℓ	Free T ₃	2.6 pg/m ℓ
ALP	111 IU/ ℓ	Free T ₄	0.88 ng/d ℓ
GOT	19 IU/ ℓ	レニン	0.7 ng/m ℓ /hr
GPT	34 IU/ ℓ	アルドステロン	78 pg/m ℓ
LDH	285 IU/ ℓ	コルチゾール	21.4 $\mu\text{g}/\text{d}\ell$
γ GTP	101 IU/ ℓ	アトレナリン	31 pg/m ℓ
Na	141 mEq/ ℓ	ノルアトレナリン	68 pg/m ℓ
K	3.8 mEq/ ℓ	ドパミン	10 未満 pg/m ℓ
Cl	103 mEq/ ℓ		
BUN	14.6 mg/d ℓ		
Cr	0.6 mg/d ℓ		
Ca	8.8 mg/d ℓ		
iP	4.2 mg/d ℓ		
UA	5.7 mg/d ℓ		

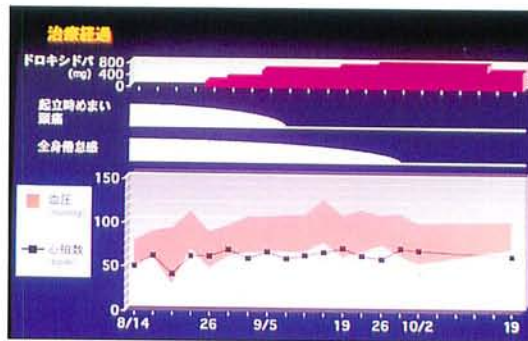
▲ 表 1



▲ 図 1



▲ 図 2



▲ 図 3