

症 例 短 報

ドロキシドパ大量内服による急性薬物中毒の1例

萩原 周一¹⁾, 萩野 隆史²⁾, 村田 将人¹⁾, 青木 誠¹⁾
古川 和美¹⁾, 中村 卓郎¹⁾, 大嶋 清宏¹⁾

¹⁾群馬大学大学院医学系研究科臓器病態救急学

²⁾高崎総合医療センター

原稿受付日 2012年8月23日, 原稿受領日 2012年10月26日

はじめに

ドロキシドパはわが国でのみ販売されており, われわれが検索した限りでは中毒患者や大量内服の報告はない。今回, われわれは自傷目的にドロキシドパを大量内服した症例を経験したため, 貴重な1例と考え報告する。

I 症 例

患 者 : 75歳, 男性。

既往歴 : 45歳, 胃潰瘍に対して幽門側胃切除。

69歳から pure-autonomic failure。

主 訴 : 大量服薬。

現病歴 : 当院神経内科から pure-autonomic failure の起立性低血圧に対してドロキシドパを処方されていた。自傷目的にドロキシドパ7,700 mg (100 mg×3 カプセル, 200 mg×37 カプセル) を内服した。家人が気づき, 救急要請し, 摂取約90分後に当院に搬入された。

来院時現症 : Glasgow coma scale (GCS) E4V5M6 = 15, 血圧 208/120 mmHg, 脈拍 82/min・整。体温 36.3°C, 呼吸数 16回/min, SpO₂ 97% (room air)。

来院時検査所見 (Table 1) : アミラーゼや LDH の軽度上昇を認めたが, その他に特記すべき異常所見は認めなかった。

経 過 : 来院後直ちに胃洗浄を行い, その後活性炭を投与した。摂取160分後に血圧 262/144 mmHg,

Table 1 Laboratory data at arrival

Ht	39.7 %	CK	153 IU/L
Hb	13.2 g/dL	LDH	247 IU/L
RBC	416×10 ⁴ /μL	Amy	143 IU/L
WBC	3,100 /μL	BUN	12 mg/dL
Plt	13.5×10 ⁴ /μL	Cr	0.7 mg/dL
TP	7.0 g/dL	Na	141 mEq/L
Alb	4.2 g/dL	K	4.4 mEq/L
T-Bil	0.5 mg/dL	Cl	105 mEq/L
BS	109 mg/dL	Ca	9.4 mg/dL
AST	31 IU/L	CRP	0.1 mg/dL
ALT	15 IU/L		

Ht : hematocrit, Hb : hemoglobin, RBC : red blood cell, WBC : white blood cell, Plt : platelet, TP : total protein, Alb : albumin, T-Bil : total bilirubin, BS : blood sugar, AST : aspartate aminotransferase, ALT : alanine aminotransferase, CK : creatine kinase, LDH : lactate dehydrogenase, Amy : amylase, BUN : blood urea nitrogen, Cr : creatinine, CRP : C-reactive protein

脈拍 82/min と上昇したため, ニカルジピンの持続投与 (最大 2.6 μg/kg/min) を開始した。摂取200分後にはニカルジピンの持続投与を終了でき, その後異常高血圧はみられなかった。入院後のノルアドレナリン, ドパミン, アドレナリンの血中濃度の推移を Fig. 1 に示す。ノルアドレナリンの血中濃度は上昇していたが, ドパミン, アドレナリンの血中濃度は正常範囲内であった。第2病日に退院した。

II 考 察

ドロキシドパは日本国内のみで販売されており, われわれが検索した限りでは中毒の報告はない。ドロキシドパは生体内に広く存在する芳香族 L-アミ

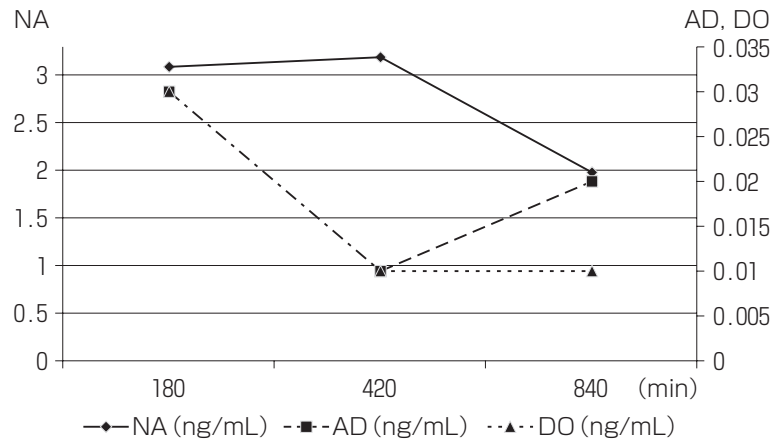


Fig. 1 Blood level of three catecholamine

Blood level of NA, AD, and DO after admission. Only NA showed an abnormal high level

Normal range : NA 0.10~0.50 ng/mL, AD ≤ 0.10 ng/mL, DO ≤ 0.03 ng/mL

NA : noradrenaline, AD : adrenaline, DO : dopamine

ノルアドレナリンに変換される¹⁾²⁾。パーキンソン病のすくみ足, 多系統萎縮症・アミロイドニューロパチー・血液透析中の起立性低血圧などに用いられる³⁾⁴⁾。本患者は原疾患の pure-autonomic failure に対して治療を受けていた。この疾患は, その名が示すとおり自律神経系のみが障害される疾患で, 本例も起立性低血圧の治療目的にドロキシドパを処方されていた。

本例において, 血中カテコラミン 3 分画のうち, ノルアドレナリンのみが上昇していた。また症状も高血圧以外めだった所見はなく, 大量摂取患者においてもノルアドレナリン作用についてのみ注意を払えばよいと考えられる。ノルアドレナリンの循環に対する影響は, 強力な末梢血管収縮作用により血圧を上昇させる。われわれは交感神経 α 受容体を介さず, 末梢血管拡張作用のある薬物としてカルシウム拮抗薬であるニカルジピンを降圧目的に投与し, 十分な降圧作用が得られた。その他, 交感神経 α 遮断薬でも効果が期待できたものと考えられる。

結 語

ドロキシドパ大量内服例を経験した。血中カテコラミン 3 分画のうち, ノルアドレナリンのみ上昇しており, 高血圧以外めだった所見はなかった。ドロキシドパ大量内服例では, 循環動態に注意しつつ診療にあたる必要があると考えられる。

【文 献】

- 1) Puig M, Bartholini G, Pletcher A : Formation of noradrenaline in the rat brain from the four stereoisomers of 3, 4-dihydroxyphenylserine. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol* 1974 ; 281 : 443-6.
- 2) Araki H, Cheng J-T, Ohmura I, et al : Positive chronotropic effect of threo-3, 4-dihydroxyphenylserine as a precursor of noradrenaline in rat isolated atria. *J Pharm Pharmacol* 1978 ; 30 : 456-8.
- 3) 田中勝喜, 西口健介, 高折光司, 他 : 仰臥位高血圧・立位低血圧を伴う糖尿病性腎症血液透析患者の血圧コントロール. *透析会誌* 2011 ; 44 : 449-53.
- 4) 長谷川康博 : 多系統萎縮症における血圧調節障害 ; 最近の治療法. *神経治療* 2010 ; 27 : 13-8.