

## 症 例 短 報

## アセチルサリチル酸中毒における血清中濃度の推移

富永 綾<sup>1)</sup>, 伊関 憲<sup>2)3)</sup>, 林田 昌子<sup>2)3)</sup>豊口 禎子<sup>1)</sup>, 白石 正<sup>1)</sup><sup>1)</sup>山形大学医学部附属病院薬剤部<sup>2)</sup>山形大学医学部救急医学講座<sup>3)</sup>福島県立医科大学医学部地域救急医療支援講座

原稿受付日 2012年9月3日, 原稿受領日 2013年1月9日

## はじめに

アセチルサリチル酸 (acetylsalicylic acid, 以下 ASA と略す) に代表されるサリチル酸 (salicylic acid, 以下 SA と略す) 系薬は, 非ステロイド性消炎薬 (NSAIDs) に分類される解熱鎮痛消炎薬で, 医療用のみではなく広く一般に市販されており, しばしば自殺目的に大量服用される。

今回, ASA を大量内服した症例を経験し血清中濃度の推移を検討したので報告する。

## I 症 例

**患 者** : 61 歳, 女性。

**既往歴** : うつ病で他院通院中。過去に最低でも 2 回の大量内服経験あり。

**現病歴** : 某日 18 時半頃, 同僚が電話をしたさい, 呂律が回らない状態であったため救急要請し, 当院救急部に搬送された。自宅に ASA (330 mg) ・ダイアルミネート配合錠 84 錠, トリアゾラム (0.25 mg) 錠 54 錠, ニトラゼパム (5 mg) 錠 22 錠, イミプラミン塩酸塩 (25 mg) 錠 40 錠, エチゾラム (1 mg) 錠 68 錠と, 大量の薬物の空シートがあり, 急性薬物中毒疑いで入院となった。

**入院時現症** : 体温 36.3 °C, 血圧 174/97 mmHg, 脈拍 100 回/min, 呼吸数 16 回/min, SpO<sub>2</sub> 98.0% (酸素 3 L マスク), 意識レベル JCS II-20, GCS E3V2M5。

**入院時検査所見** : 血液・生化学検査でとくに異常

は認められなかった (Table 1)。尿中薬物定性検査 (トライエージ<sup>®</sup>) では, ベンゾジアゼピン系と三環系抗うつ薬に陽性反応がみられた。また, 来院時の SA の血清中濃度は 746 μg/mL で, 中毒域であった。SA 血清中濃度の測定は Trinder 比色法 (Dimension<sup>®</sup> SIEMENS 社) を用いて行った。腹部 CT にて胃内にごく少量の高吸収域があり, 残存した薬物と考えられた。

**入院後経過** : 活性炭の投与と尿のアルカリ化を図るため炭酸水素ナトリウムの投与を行った。SA 血清中濃度は徐々に低下し (Fig. 1), 内服より 22 時間後には 471 μg/mL となり, 中毒域を脱した。精神科治療を行い, 第 4 病日に退院となった。

Table 1 Laboratory data on admission

<Hematology>		<Biochemistry>	
WBC	6,860 / μL	TP	7.4 g/dL
RBC	454 × 10 <sup>4</sup> / μL	Alb	4.4 g/dL
Hb	13.7 g/dL	T.Bil	0.4 mg/dL
Plt	26.8 × 10 <sup>4</sup> / μL	AST	54 IU/L
<Blood gas analysis (O <sub>2</sub> 3 L mask) >		ALT	43 IU/L
pH	7.447	LDH	294 IU/L
PaCO <sub>2</sub>	33.0 mmHg	BUN	7 mg/dL
PaO <sub>2</sub>	85.5 mmHg	Crea	0.60 mg/dL
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	22.3 mmol/L	Na	138 mEq/L
BE	-1.0 mmol/L	K	3.3 mEq/L
<Serum drug concentration>		Cl	99 mEq/L
SA	741.1 μg/mL	CRP	0.77 mg/dL
		PT	10.4 sec
		PT%	114.0 %
		PT-INR	0.90

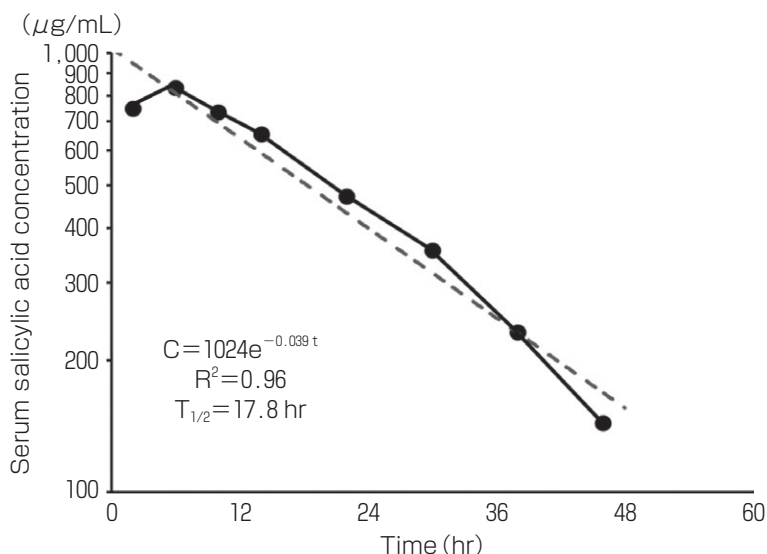


Fig. 1 Serum salicylic acid concentration

## II 考 察

ASA を大量内服すると、過呼吸(呼吸中枢刺激)、耳鳴、難聴、嘔気、嘔吐、呼吸性アルカローシス、代謝性アシドーシス、意識障害、腎機能不全、呼吸機能不全などを生じるといわれている<sup>1)</sup>。大量内服時の処置法としては活性炭による吸着、下剤投与、輸液、炭酸水素ナトリウム投与(尿のアルカリ化、代謝性アシドーシスの補正)、強制利尿、血液透析などが推奨されている<sup>2)</sup>。今回の症例ではASAの内服量が27,720 mgで、重症化すると報告されている300~500 mg/kg<sup>1)</sup>を超えている可能性があった。血液透析の適応としては、著明なアシドーシス、低血圧、SA血清中濃度1,000 μg/mL以上であることが報告されているが<sup>3)</sup>、今回の症例ではこのような症状は認められなかったため透析は行わず、輸液や炭酸水素ナトリウムの投与を行った。

その結果、ベンゾジアゼピン系薬物の大量服薬による意識障害などはあったが、経過中は予想された中毒症状は生じることなく経過した。

今回の症例では薬物塊がごく少量であり、濃度の経過は比較的線形であった。近似曲線の傾きからSAの半減期を算出すると、約17.8時間となる。健

康成人にASAとして660 mgを投与した場合の半減期は2.13±0.84時間と報告されている<sup>4)</sup>。大量服薬時には半減期が長くなることはすでに知られているが<sup>5)</sup>、今回の症例ではASAと同時に内服した薬剤すべてに抗コリン作用があり、消化管蠕動運動が低下したために薬物塊からの薬剤の溶出、薬剤の腸管への吸収が遅くなったことも半減期が延長した一因として考えられる。

本稿の要旨は、第34回日本中毒学会総会・学術集会(2012年、東京)で発表した。

### 【文 献】

- 1) Chyka PA, Erdman AR, Christianson G, et al : Salicylate poisoning : An evidence-based consensus guideline for out-of-hospital management. Clin Toxicol (Phila) 2007 ; 45 : 95-131.
- 2) Pearlman BL, Gambhir R : Salicylate intoxication : A clinical review. Postgrad Med 2009 ; 121 : 162-8.
- 3) O'Malley GF : Emergency department management of the salicylate-poisoned patient. Emerg Med Clin North Am 2007 ; 25 : 333-46.
- 4) 関川彬, 高田昌彦 : アスピリンの生体内動態. 薬局 1984 ; 35 : 687-93.
- 5) 村田厚夫 : サリチル酸. 日本中毒学会編, 急性中毒標準診療ガイド, じほう, 東京, 2008, pp126-9.