

## CS04-3 薬と飲み物の関係

○川滝 成美<sup>1</sup>, 童銅 はる香<sup>1</sup>, 松岡 沙穂<sup>1</sup>, 中野 百恵<sup>1</sup>

<sup>1</sup>高松第一高等学校

「目的」 知人に薬を牛乳で飲んだときに副作用が起こった人がいた。そこで、どんな飲み物と薬が混ざると危険なのか知りたいと思い、薬と飲み物の関係を調べることにした。

具体的には、インターネットを用いて薬と飲み物、特に下剤と牛乳の関係を調べてみると、通常下剤は腸まで溶けずに運ばれそこで溶けるのだが、下剤と牛乳を一緒に飲むと胃の中の pH が上昇し、それが原因で錠剤が胃の中で溶け、吐き気などが起こることが分かったので、まずは飲み物が pH をどう変化させるかどうかについて調べることにした。また、その pH の変化と錠剤の溶け方の様子も比較し、法則性を見つけたいと考えている。

「方法」 具体的な実験方法については、現在検討中である。

- ① 人間の胃の酸性の状態を再現する。
- ② 牛乳を入れて pH の変化を調べる。
- ③ 下剤を入れて、溶け方の様子を牛乳を入れない場合と比較しながら観察する。
- ④ その他、牛乳以外の飲み物も上記のように調べ、pH の変化と錠剤（下剤）の溶け方についての規則性を見つける。
- ⑤ 下剤以外の錠剤についても、飲み物との関係を調べる。