

柿の葉茶摂取後の血中・尿中ビタミンC量の変動

中村学園 大家政 楠喜久枝 ○三成由美 佐賀大農 村田晃

〈目的〉 柿の葉を有効な食材料として利用したい見地より、そのビタミンC含有量について実験をすすめてきたが、今回は鉄-ジピリジル反応を利用するビタミンC定量法により実験を試みた。なお柿の葉を茶として飲用した場合の体内での有効性を知るために、他のビタミンCを含むミカンやビタミンC剤を対象群として摂取しその前後の血中、尿中のビタミンC量の変動について比較検討を行なった。

〈方法〉 ①鉄-ジピリジル反応を利用するビタミンCの定量法：試料 2.25 ml に、85%リン酸 0.15 ml、1% α-D-ジピリジル 1.20 ml、3% 塩化オ 2 鉄 0.15 ml を混和し 25°C 35 分間発色させ、525 nm における吸光度を測定する。②尿中・血中ビタミンCの定量：被験者は女子学生 19 名、オ 1 回 7/17~18%、共通食事(20才女子栄養摂取量)柿茶飲用群 1.4 l/day、ビタミンC剤服用群 1錠/day、オ 2 回 14~15%、日常食(ビタミンCを多く含む食品をあげる)柿茶群 1 l/day、ビタミンC剤群 1錠/day、水群 1 l/day、オ 3 回 13~15% 日常食、みかん群 みかん 1 l/day、ビタミンC剤群、水群に分けて 7 日間におたり血中・尿中のビタミンC量の変動を見た。

〈結果〉 ① 7 月の柿の生葉中のビタミンC量は、鉄-ジピリジル反応を利用した方法で $775 \pm 254 \text{ mg\%}$ 、インドフェノール法 $693 \pm 235 \text{ mg\%}$ 、ヒドラジン法で $810 \pm 288 \text{ mg\%}$ の値であった。② 柿茶 $192 \pm 33 \text{ mg, eq.}$ 、みかん $219 \pm 167 \text{ mg/day}$ 、ビタミンC 1000 mg/day を 1 日量として 7 日間摂取した場合、いずれにおいても摂取前より尿中ビタミンC量は 20% 以上の上昇が見られた。又血漿中のビタミンC量は、 13 mg/ml 前後を示し、この値が飽和値であるように思われた。