

## 演題「病院給食における配膳時インシデントとアクシデントの分析」

アクシデントを出さない体制を構築するために、発生要因について分析を行った。

### 【検査方法】

'08年9月～'09年3月の間、配膳チェック担当栄養士が、毎日配膳に関するインシデントとアクシデント内容の調査を行った。

### 【結果】

期間中(7ヶ月間)のインシデント件数は1892件、アクシデント件数は27件であった。インシデント内容はA「汚れ」5.4%、B「のせ間違い」64.0%、C「禁止食対応間違い」10.0%、D「異物混入」5.5%、E「盛り付け間違い」8.4%、F「形態対応違い」4.0%、G「食材の不具合」1.7%、H「その他」1.1%で、発生頻度は提供食数の1.1%であった。

アクシデントはA 7.4%、B 25.9%、C 7.4%、D 25.9%、E 0%、F 7.4%、G 11.1%、H 14.8%で、発生頻度は提供食数の0.01%であった。

インシデントとアクシデントの件数で相関関係が見られた。

インシデント件数はB、C、Eで月変動、Bで曜日変動が見られ、B、C、D、Eで朝食昼食夕食での変動が見られた。

朝食、昼食、夕食とインシデントの各項目とのロジスティック回帰分析で、朝はA、D、Eが多くなると朝食ではない確率が高くなり、B、Gが多くなると朝食である確率が高くなることはいえる。

昼は、Gが多くなると昼食ではない確率が高くなり、A、D、Eが多くなると昼食である確率が高くなることはいえる。

夕は、B、Gが多くなると夕食ではない確率が高くなることはいえる。

### 【結語】

アクシデント件数を減らすためには配膳チェックの徹底だけでは不十分で、インシデント件数を減らすことが不可欠である。

インシデントの内容には時間的要因・人的要因・業務割り当て・献立内容が関係していることが推察された。

これらを今後の改善策につなげていきたい。

## 演題「嗜好飲料摂取時の各種甘味料使用と甘味他満足度に関するアンケート調査」

糖尿病や予備群では、膵  $\beta$ 細胞の疲弊予防に、甘味料使用が望ましい。

砂糖(S)は、舌で甘覚を介し、大脳皮質で甘味を感じ、一方、視床下部の食欲中枢を刺激し、腸において GIP、GLP-1 他が分泌され、上記食欲中枢に働き、又、ブドウ糖が脳のエネルギーになり、癒しが完成する。

私たちは、スローカロリー成分が、Sより血糖上昇が緩やかで、GLP-1 分泌を促進することを報告した。

コーヒー摂取時に、S6g 又はそれに相当する 5 種の甘味料の試飲を施行。

### 【対象】

計 82 名(M/F、37/45)、3 施設(給食会社:社、医院:患、大学:学)で施行。

A:スローカロリーシュガー、B:パルスweet、C:マービー、D:ラカント、E:キューピーノンシュガー、F:Sを使用。

### 【結果】

コーヒー嗜好は 47 名、お茶又は紅茶 35 名; S20、ブラック 26、甘味料 14 名(社 16、患 24、学 5%)、若年女子では、ブラックでの飲用頻度が他(45-55%)に比し低い(28%)。

甘味:優れている、差がない、やや劣る群; A 52、D 45、B 42、C 38 名、社:A(69%)、D(63%)、患 A(55%)、B(45%)、学 A(70%)、D・E(65%)。

甘味の質:差がないか優れている; E 37、A・B 31、社:A(41%)、患:C(48%)、学:E(85%)。

(E)や血糖考慮:1位-2位:B 33、D 30、値段を考慮:B・F 21。

携帯:B 35、E 26、D 24。

効用:リラックス 36、気分転換 35、香り 24、目覚まし効果 23 名。

### 【結語】

甘味料使用頻度は患者群(24%)で社会人(16%)、学生(5%)に比し大であった。

甘みに対するやや不足以上の満足度は、A、D、B であり、A が 3 施設とも 55-70%であった。

甘みの質では、E、A、B、C が好まれ、学生では E が高評価。

癒しの機序は複雑であり、甘味料の特徴を把握した利用が望まれる。

## 演題「高齢者の食とQOL(第6報)～「懐かし料理」の生理的パラメータ測定～」

これまでの報告(第1～4報)で我々は高齢者が懐かしさを感じる料理「懐かし料理」を調製し、その献立の一部を高齢者が口に含んだ時の脳血液動態と血圧変化を測定し主観評価と客観的生理パラメータとの関係を調べた(第5報)。

本研究では「懐かし料理」を弁当として食べた時の評価を脳血液動態と血圧変化の生理的パラメータにより行うため、同じ食材を異なった調理法(懐かし弁当風、コンビニ弁当風)で調理したものを試食中の脳血液動態と血圧変化を連続して測定し、主観評価と生理的パラメータとの関係を検討した。

### 【検査方法】

被験者は健康な女子大生 21 名(年齢  $22.1 \pm 0.8$  歳)であった。

本研究では、被験者が5種類の同じ食材(ご飯、ほうれん草、卵、鮭、里芋)を「懐かし風食(S食)」と「コンビニ風食(C食)」に調理したものを弁当箱に入れ、それらを食べる時の前額部における脳血液動態(NIRS:近赤外分光分析法)、血圧・脈拍数(フィナプレス法)、および心電図を測定した。

測定は連続した2日間(正午前後の同一時間帯)に人工気候室内(気温  $25^{\circ}\text{C}$ 、相対湿度 50%、照度 300lx)で行い、料理の摂取順はランダムとした。

生理的パラメータの測定後、質問票により主観評価を行った。

生理指標は、試食前の安静時を基準とし、食事中、食後の変化を検討した。

### 【結果・考察】

NIRS の変化はS食のほうがC食よりも脳血液動態に与える影響が少なく、食後 61-120 秒において食前の安静時よりも低値になり、鎮静的傾向がうかがえる。

血圧については収縮期血圧において、C食よりもS食のほうで変化量が小さい傾向にあった。

主観評価については、「見た目」、「好み」、「懐かしさを感じる」というすべての項目において、S食のほうが良いと回答する割合が高かった。

これらのことから、QOLを高めるためのメニューを選定する際、脳血液動態、血圧変化などの客観的なデータを用いて評価を行うことが期待できる。