

THE JOURNAL OF THE MEDICAL EDUCATION(NAGOYA)

教育医学 (名古屋)

Vol.49

目 次

特 集

「学校保健活動実践報告（平成20年度優良校の実践から）」

- | | | |
|---|-------------|----|
| ○ 心身ともにたくましい子どもの育成を目指して
—よく動き、よく食べて、元気に育つ正木っ子— | 正 木小学校..... | 2 |
| ○ 命・体を大切にできる生徒の育成 | 黄 金中学校..... | 6 |
| ○ 自ら進んで歯の健康を心がける児童の育成 | 大 磐小学校..... | 10 |
| ○ 主体的に健康づくりに取り組む生徒の育成
—「歯は、健康や生活を映す鏡」という視点から— | 丸の内中学校..... | 14 |

I 保健指導

- | | |
|--|----|
| 森 佳世子：ストレスへの対処を重視した心の健康づくり | 19 |
| 井 内 明 子：元気みなもと！生活リズム！
—睡眠を中心とした指導を通して—..... | 24 |
| 妹 尾 愛 子：お口のけんこう、続けよう！！
—ひとりひとりの実態に合わせ、継続した歯みがき指導を通して— | 29 |

II 保健教育

- | | |
|---|----|
| 高 田 秀 夫, 後 藤 正 己
：給食の摂食状況から推定する健康状態の把握 | 35 |
| 水 谷 聰：小中学生のコンタクトレンズの現状と学校生活における装用指導 | 40 |
| 高 柳 泰 世：色覚特性をもつ児童生徒に出会ったら
—石原表誤読者に対する入学および入社制限の緩和の現状について— | 44 |
| 土 井 清 孝：知っていてほしい鼻の病気 | 47 |
| 柳 瀬 章 雄：名古屋市歯科疾患特別健康診断におけるPMA指数の有用性
—歯科疾患(歯周疾患)特別健康診断の効果的展開に向けて— | 50 |
| 鈴 木 俊 夫, 高 木 洋 子, 山 本 恵 里
：口腔機能と給食と調理形態について
—リスクマネジメントの視点から— | 57 |
| 山 口 一 丸：これからの「くすり教育」について | 60 |

III 学校保健業績集

名古屋市学校保健会
名古屋市教育委員会

口腔機能と給食と調理形態について

— リスクマネジメントの視点から —



名古屋市立守山養護学校 学校歯科医 鈴木俊夫
養護教諭 高木洋子
養護教諭 山本恵里

1 はじめに

明治22年に学校給食が開始されたが、戦況の悪化から、昭和18年中止。昭和21年12月24日東京・神奈川などで再開された。給食記念日は、冬休みになるため1月24日とし、その日から1週間給食週間となっている。

名古屋市では、昭和7年に開始。昭和41年ソフトめん。昭和55年ごはん給食が開始された。

著者も、小学生のころ、アルミ?の食器で、脱脂粉乳やクジラ肉を覚えている。今でも、脱脂粉乳には、あまり美味しいイメージはない。

2 児童生徒が罹患している疾患など

特別支援学校には、盲・ろう・肢体不自由・知的障害などの児童生徒が在籍しているが、本稿では、肢体不自由・知的障害を中心に述べてみたいと思う。

なお、罹患疾患には、自閉症・アスペルガー障害・知的障害・てんかん・先天性心疾患・脳障害・ぜんそく・アレルギー・口唇口蓋裂・さらには、ルービンシティイン・ティピー症候群・レット症候群・結節性硬化症・ソスト症候群・無痛無汗症・レックリングハウゼン病・5p(-)症候群などがあり、その症状により個別対応に取り組むことになる。

3 栄養管理の難しさ

さまざまな要因で、栄養管理がなかなか難しい児童生徒が多く在籍している。

(1) 運動不足や食べ過ぎによる肥満

- (2) 口腔内は、むし歯、歯列不正、歯周疾患、口腔の歯垢の付着、唾液の過多、などがあり、清潔を保つことが困難
- (3) 食事や間食の自己管理が十分にできない
- (4) 口腔機能や摂食嚥下機能に問題を有しており、支障なく食事を摂取することが難しい
- (5) 口腔機能の不全により、口腔内に停留やすい形態や、自浄作用が低下している
- (6) 食物アレルギーを有している
- (7) 個人差が大きく、学校という集団生活の中で、教育の一環も含めて実施するには教職員に幅広い知識が求められる
- (8) 窒息やアレルギー、てんかん発作など、常にリスクが存在している
- (9) 医療的ケアを必要とする児童生徒が増えると思われる所以、救急を含め、全身的な医学知識と技術が求められる

4 給食の内容

(1) 栄養基準値について

学校給食に関しては、文部科学省から通知が出されているが、特別支援学校については、弾力的な運用が認められているので、その地域により異なっているようだ。ただし、食事内容に関しては「無理なく食べられる献立の工夫」や「食に関する教材となるような工夫」、食事管理については、「生徒等の生活習慣全体を視野に入れた食事管理に努める」ことが留意点とされている。

(2) エネルギーからみた栄養基準

名古屋市立守山養護学校（以下本校）では、エネルギーのみ、肥満予防の視点から、名古屋市の基準量の7.5%減少させ、小学部低学年546Kcal 中学年592Kcal 高学年666Kcal 中学部759Kcal 高等部777Kcalとなっている。

他を紹介すると

- ① 佐賀県S校では、小学部650Kcal 中学部・高等部750Kcalを越えないように。
- ② 東京都M校では、小学部低学年520Kcal 中学年570Kcal 高学年610Kcal 中学部・高等部720Kcalとなっている。

5 献立の工夫

- (1) 地産地消をモットーとした手作りの良さを生かした献立
- (2) 好き嫌いなく食べられるようにする
- (3) 食べにくい物を食べやすくする

※本校では

- ① 窒息の防止で、海苔・はんぺん・団子を使用しない
- ② 野菜などを小さく切る
- ③ 肥満を防ぐため野菜を多く取り入れる
- ④ 肥満を防ぐため油脂を減らす
- ⑤ 高等部の生徒が、食べたという満足感ができるようにする

※選び方で違うエネルギー量の差の目安についてみると

- | | |
|----------------------|---------|
| ① チャーハン⇒ちらしずし | 300Kcal |
| ② じゃがいも素揚げ⇒粉ふきいも | 23Kcal |
| ③ トンカツ→豚肉しょうが焼 | 100Kcal |
| ④ コーンポタージュ⇒コンソメ野菜スープ | 176Kcal |
| ⑤ ババロア⇒水ようかん | 72Kcal |

6 リスクマネジメント

(1) 食物アレルギーの視点から

一般的な食物アレルギー原因としては、たまご

・そば・小麦・キウイ・カニ・ながいも・牛乳・肉・魚（特にサバ）・小豆・イカ・エビ・ゴマ・アーモンド・麦などがある。その他に、トウバンジャン・とうがらし・グレープフルーツも、止めている児童生徒がいる。

いずれにしても、事前に把握することが大切で、代替品の準備やその食材を除去したものにする。そばについては、その器具やゆで汁が少しでも付着しているとアレルギーを引き起こすので細心の注意を要する。

※アレルギーの代替食品一例

- ① たまご……鶏肉・うずら卵・パン・マヨネーズ・はんぺん
⇒肉類・魚類・大豆製品
- ② 牛 乳……牛乳・ヨーグルト・チーズ・バター・生クリーム
⇒肉類・魚類・大豆製品
- ③ 脂肪類……大豆油・ごま油
⇒菜種油

(2) 窒息の予防

口腔機能や摂食嚥下機能が十分働く場合には、窒息を、起こす危険性があるので、その予防策として、餅類・板状の海苔・串などを使用せず、機能に合わせて、フードプロセッサーを利用し、教室では個々の状況に応じて調理ばさみを使用している。

具体的に、口腔機能不全の場合にみられる動きや状態については、東京都教育庁「障害のある児童生徒の食事指導の手引 食事指導の充実のために」から、その一部を表で紹介する。

7 調理形態

さまざまな食材や調理形態があり、最近では、酵素を利用し食材の形態や味を損なうことなく柔かくすることができる凍結含浸法による食品も登場してきた。

「詳細は、広島県立総合技術研究所食品工業技術センター」まで。

現場では、現在さまざま取り組みがなされており、また給食そのものも、自校方式から委託方式まである。

そこで、現在行われている調理の工夫を一部紹介してみると

(1) いかのリング揚げを・・いかのすり身を利
用していかドーナツにして、噛み切りやすい
ようにする

(2) 手巻き寿司を・・ちらし寿司にする

(3) カロリーを少なくする工夫

① 「揚げる」を、「蒸す」・「焼く」・「ゆでる」
を、多くする

② 野菜を、多く使用する

ア、具たくさんのは、汁物をつける

イ、付け合わせに野菜を多くする

③ 和え物には、ノンオイルドレッシング・
レモン汁などを使用する

(4) 満腹感が得られるような工夫

① 汁物を多くする

ア 澄まし汁には、玉ねぎ・青梗菜・にん
じん・小ねぎ・麩・豆腐など

イ 味噌汁には、玉ねぎ・にんじん・ごぼ
う・かぼちゃ・サトイモ・サツマイモ・
白菜・小ねぎ・豆腐など

ウ コンソメスープには、玉ねぎ、にんじ
ん・ジャガイモ・枝豆・パセリなど

② 付け合わせにも、野菜を多く使用する

ア きんぴらごぼうには、にんじん・パブ
リカ・糸こんにゃくなど

※なお、本校では、量や食べ物の大きさなど

の形態は、担任が対処している。高等部に
は、ミキサー食の生徒がいる。

具体例

① 魚のてんぷらを、わかめスープに変更

② 三色団子を、リンゴゼリーに変更

③ 白玉フルーツを、フルーツミックスに変更

④ 串カツを、ひれカツに変更

⑤ カラフルソテーを、キャベツとベーコン

のスープに変更

⑥ エビボールの澄まし汁を、エビの澄まし
汁に変更

⑦ ちくわの煮つけを、澄まし汁に変更

⑧ 名古屋風手巻きを、名古屋風ちらしに変
更

⑨ チーズかまぼこを、ポテトスープに変更

⑩ 梅干を取り消し
など。

※家庭には次のようなお知らせをしている。

① ラーメンやうどんの汁はなるべく飲ま
ない

② 醤油やソースを直接かけない

③ 調味料を食卓に置かない

④ スナック菓子を一度に1袋全部食べない

8 まとめ

リスクマネジメントの視点から、窒息予防・ア
レルギー対策・肥満対策に全国の特別支援校から
その取り組みについて情報を提供していただき、
医療的ケアを要する児童生徒にも対応できるよう
にしていかなくてはならないと思われる。

さらに、視覚障害・肢体不自由の児童生徒への
対応も調査・研究し、少しでも児童生徒の食事
を通しての教育・指導が、充実していくことを望
んでやまない。

学校保健委員会でも、ぜひ、情報の提供を期待
している。

おわりに、ご協力をいただきました指導いただ
きました各氏に、深謝いたします。

小暮美代子 富田郁子 田中弥生 大家さとみ
千葉佳代子 下川和洋 岸 善昭 仲東真紀
池本真二 今泉龍美 馬場正美 山口ちさと
他