

## ◇大学祭における栄養アセスメント・栄養相談

実施日時：平成22年10月31日 10：00～16：00（大学祭期間）

実施場所：京都女子大学C校舎3階（C301、C310、C312）

主催：京都女子大学栄養クリニック

共催：食物栄養学科

後援：社団法人全国栄養士養成施設協会

実施責任者：田中清、米浪直子

実施分担者：宮崎由子、木戸詔子、田中清子、井上弥生、姜貴順

### [目的]

食物栄養学科との共催により、地域住民および本学卒業生、大学生、高校生を対象とする健康維持や疾病予防への啓発活動の一環として、栄養アセスメントおよび栄養相談を行うことを目的とする。食習慣を中心とする生活習慣について考えるきっかけとなるように、栄養アセスメントの結果および食事や運動などの改善点について栄養相談を行う。また、近隣の方が自分の健康管理に興味を持ち、栄養クリニックを利用したり、興味のある方には各種関連イベントに参加してもらえるように栄養クリニックの活動を公表する。病院や社会福祉施設などへ管理栄養士として就職を目指す3、4回生に栄養アセスメントの補助を体験させることにより、実践力を身につけた専門職業人の育成に役立てる。

### [実施内容]

#### 1. 身体計測

- ① 身長と体重を計測し、算出式により体格指数であるBMIおよび理想体重を求めた。
- ② 測定値の意味とともに、算出方法について詳しく説明した。
- ③ 肥満や低体重などで相談を希望される方には、運動や食事による体重管理についてアドバイスをを行った。

#### 2. 体組成測定

- ① 体組成分析器（（株）バイオスペース製、InBody3.2）または体重体組成計（オムロンヘルスケア（株）、カラダスキャンHBF-361）を使用して体脂肪率を測定した。
- ② 体脂肪率について栄養相談を希望される方には、その背景因子を探り、生活習慣の改善目標を見つけて支援した。
- ③ 痩せの女性でも筋肉量が少なく体脂肪が多い人には、誤ったダイエットの危険性、正しい食事のとり方と運動の重要性を説明した。

### 3. 血圧測定

- ① 電子非観血式血圧計（株）エルクエスト製、UDEX Super）を使用して、拡張期血圧と収縮期血圧を測定した。
- ② 正常血圧、正常高値血圧、Ⅰ度高血圧、Ⅱ度高血圧、Ⅲ度高血圧などの判定基準を示しながら測定結果を説明した。
- ③ 血圧は日内変動が大きく個人の生活パターンにもよるため、本日の結果だけでは断定はできないが、高血圧の領域に相当する方には、減塩、体重管理のための摂取エネルギーのコントロールの必要性を説明した。

### 4. 握力測定

- ① 握力計（竹井機器工業（株）製、グリップD）により左右それぞれの握力を測定した。
- ② 測定結果を性別、年齢別の基準値を用いてわかりやすく説明した。

### 5. 体力測定および運動中の消費エネルギーの測定

- ① エアロバイク（コンビヴェルネス（株）製、75XL）を使用して体力テストプログラムにより、有酸素運動時の体力を示す最大酸素摂取量を測定した。
- ② エアロバイクによる運動を5分間行ったときの消費エネルギー（kcal）を測定した。
- ③ 体力レベルや運動時間と消費エネルギーの関係を説明した。
- ④ 食べ物による摂取エネルギー（kcal）について説明した。

### 6. 骨密度の測定

- ① 超音波骨密度測定装置（古野電気（株）製、CM-200）を使用して、右踵部に超音波を当て、踵骨の骨密度を測定した。
- ② 加齢、運動および食習慣などの生活習慣と判定結果との関連について説明した。

### 7. 簡易貧血検査

- ① 末梢血管モニタリング装置（シスメックス（株）製、ASTRIM SU）を使用し、近赤外分光画像計測法により血中ヘモグロビン量の測定を行って貧血検査を実施した。
- ② 正確な値は採血して検査しなければわからないが、採血なしで迅速に測定ができるので、貧血の疑いを検査するスクリーニングとして利用し、結果について説明した。
- ③ 鉄分の多い食品や鉄分を効率よく吸収できる食品の組み合わせなどを紹介した。

### 8. 栄養相談

- ① 栄養アセスメントの結果から健康を維持増進するための食生活のアドバイスまで、個人相談の形式で栄養相談を実施した。
- ② 特に骨密度、減量、貧血、筋肉量などについて詳しい情報提供を行った。

## 9. 栄養クリニックの活動紹介

- ① 地域住民のための生活習慣病対策講座、料理教室、季節の食卓を演出するフードコーディネーター、病院や介護福祉施設の管理栄養士などを対象とする研究会、卒業生を対象とする生涯学習、附属小学校のランチ提供と食育など、これまでに実施した事業内容や活動事例について、リーフレットを利用して紹介を行った。
- ② 今後の行事内容について案内を行った。

## 10. 食事バランスガイドを使った食事診断（近畿農政局）

- ① 農林水産省ホームページ上の食事バランスガイド「回れ！バランスゴマ君！」を紹介し、参加者に食事診断を行った。
- ② 食事バランスガイドに関するアンケートを実施した。

### [成 果]

参加者は403名（男性154名、女性249名）で、10歳未満から80歳代までの参加者があり、20歳代は50%を占めていた。参加人数は昨年に比べて増加し、栄養相談の件数も88件に増加した。3つの実習室を使用し、3、4回生のアルバイト17名が受付係、誘導係、測定補助係を分担して行った。栄養相談については栄養クリニックおよび食物栄養学科のスタッフ6名が担当したので、参加者に十分な情報提供および支援ができた。今年度は近畿農政局による食事バランスガイドを使った食事診断の紹介があり、適切な食事の量や栄養バランスについての情報提供やアドバイスができた。

栄養アセスメントのなかでもエアロバイクによる消費エネルギーの測定や体力測定には、測定を待つ長い列ができ、運動に興味がある人が多かった。日頃運動する時間がなく運動不足を感じていた人は、体力レベルが低い結果となっても納得されていた。また、エアロバイクによる運動では長時間行っても消費エネルギーは少なく、菓子類や揚げ物などを摂取すると簡単に摂取エネルギーが高くなることに驚かれていた。中高年の方は、「このように無料で気軽に骨密度や血圧を測定できる機会があまりないからとても助かる」と喜んで参加されていた。若い女性の参加者には、貧血検査が人気があり、積極的に測定されていた。今回の栄養アセスメントの結果については、基準値から外れる人もみられたが、大半の方が基準範囲内であり問題はなかった。栄養相談では、「骨密度が低い」、「貧血である」、「ダイエットをしたい」、「内臓脂肪を減らしたい」、「筋肉をつけたい」などの相談が多かった。参加者のなかには、測定値が高い方がよいのか、低い方がよいのかわからない方もおられたため、できるだけわかりやすく、個々人の生活スタイルを考慮した具体的なアドバイスを行った。

参加者からは、「客観的に自分の栄養状態や健康状態を知ることができ、生活習慣を見直す契機となった」との意見が多かった。アセスメントの補助を行った学生からは、「一般の方と触れ合う機会が得られ、親切で丁寧な指導ができるような管理栄養士を目標とする思いが強くなった」という感想が多かった。このように大学祭の期間に栄養アセスメントおよび栄養相談

を実施することで、近隣の方々にも参加して頂いたので、地域住民の健康維持や疾病予防の啓発に寄与できたものと考えている。さらには、管理栄養士を目指す学生にとっては、貴重な栄養教育のトレーニングの場になり、勉学意識の向上とともに実践力を身に付けるのに役立ったと思われる。

今後も継続的な支援ができるように、参加者には参加証や健康手帳の発行、データの電子化などの検討が必要である。さらには、きめ細やかな栄養相談や食育を実施するために、食事バランスガイドや食事記録票などの活用、日常の食生活について自己管理ができるような媒体の工夫が望まれる。本事業は地域に開かれた大学としての役割を果たすだけでなく、栄養クリニックおよび食物栄養学科の教育の特徴や研究成果を具体的に示す広報活動の場として、さらには管理栄養士を目指す学生の実践力向上の場として重要であり、今後も引き続き実施していく予定である。

(米浪直子)



会場風景



身体計測・体組成測定



血圧測定



握力測定



骨密度測定



簡易貧血測定



体力測定



食事診断



栄養相談