

D

学童期栄養



1 生理的特性

1) 身体的発育特性

学童期とは、6～11歳までの小学生(学齢期の児童)の時期をいう。学童期前半(低学年)は、幼児期に比べて身体の発育はゆるやかになるが、活動量や消費エネルギーは増加する。後半(高学年)は、身長や四肢(手足)の伸びが著しくなり、急激な発育のスパートの時期を迎える。これを第二発育急進期とよぶ。女子は、学童期の後半に思春期を迎えるため著しい発育スパートがみられる。身長成長速度が最大となる年齢は、男女とも弱年齢化の傾向にあり、成長促進現象発来年齢(思春期の開始年齢)は男子で9.89歳、女子で8.23歳となっている。

令和5年度「学校保健統計調査」(確定値)によると、身長は、出生後8歳までは男子が優位であるが、9～11歳で女子のほうが高くなる。体重は、11歳で女子のほうが重くなるが、その前後は、男子が優位となり、男子は11～12歳時、女子は10～11歳時に最大の発育量を示している。むし歯(う歯)の者の割合は、小学校・高等学校で4割を下回り、幼稚園・中学校では3割を下回っている一方、裸眼視力1.0未満の者の割合は、小学校で3割を超えて、中学校では約6割、高等学校では7割近くとなっている。

2) 脳・免疫の発達

学童期の後半(高学年)に入ると、内分泌機能の発達も旺盛になる。とくに、リンパ組織の発達が著しく、感染に対する抵抗力が増す。また、生殖器官の発達は、思春期前期の変化を示し、身体機能にも男女差が次第に表れ、男子では骨格筋量が増大し、女子では脂肪の蓄積が顕著になってくる。

脳の発達は、学童期ではゆるやかになるが、免疫抗体の働きは、学童期に達するころから次第に高まっていく(p.75, 図2-C-1参照)。

3) 身体活動度

学童期は、後半より四肢の筋肉や骨格の発達に伴い、運動能力や運動神経の発達とともに調整力がついてくる。呼吸機能を評価する肺活量は、ほぼ身長に比例するといわれ、男子は13歳ころから急増する。これらの心臓および肺の機能発達により持久力が増強される。精神発達によって自己主張や社会性を身につけ、行動も外へと広がっていく。スポーツ庁、令和5年度「体力・運動能力調査」では、平成10年ごろと比較すると、男女ともに、握力とボール投げを除いて令和5年度のほうが高い結果となっている。最近10年間では、向上傾向がみられたのは男子の長座体前屈のみで、男子の上体起こし、20mシャトルラン、持久走、ボール投げ、女子の20mシャトルランで低下傾向を示した。合計点では、男子のみ過半数の年代で低下傾向を示している。

学童期の栄養は、旺盛な発達と成長、思春期への急激な変化に備えての栄養の蓄積、成人期以降の栄養摂取の基礎づくりとして重要な意義がある。

『日本人の食事摂取基準(2025年版)』(以下、食事摂取基準)では、小児の場合、栄養素の特性を、①成長に利用される量、②成長に伴って体内に蓄積される量を加味する必要があるとし、成長因子として、FAO/WHO/UNUとアメリカ・カナダの食事摂取基準などが採用している値を、日本人の年齢階級区分に合うように改変して用いた(表2-D-1)。

表 2-D-1 推定平均必要量または目安量の推定に用いた成長因子

| 年・月齢 | 成長因子 |
|--------------|------|
| 6～11 か月 | 0.30 |
| 1～2 歳 | 0.30 |
| 3～14 歳 | 0.15 |
| 15～17 歳 (男児) | 0.15 |
| 15～17 歳 (女児) | 0 |
| 18 歳以上 | 0 |

2 栄養上の特徴

1) 栄養管理

学童期は、発育の旺盛な時期であることや、学校、そのほか社会的、家庭的、個人的な環境などを考慮して食事の方針を立てなければならない。

この時期は、身体に比較して多くの栄養素を必要とすることから、エネルギーを十分摂取させるとともに、とくに、良質のたんぱく質やカルシウムが不足しないように注意する。さらに、鉄、ビタミンA・B₁・B₂などを十分に与える必要がある。すな