

重度知的障害施設入所者の体重変化の研究

序論

一般的に知的障害者は肥満傾向を呈するといわれ、知的障害者の医療機関での体重測定調査から肥満傾向の報告が散見される。しかしいずれも調査期間は数ヶ月間であり、長期にわたる調査研究はない。また体重は食生活などの環境要因も大きく、一定の栄養管理可の下での体重変化の調査も少ない。

そこで本研究では、肥満が知的障害特有の身体的要因なのか、外的要因なのかを明らかにするために、知的障害者が施設という一定の栄養管理の下で、25年間にわたる体重変動の経時変化を検討した。

対象と方法

対象者は知的障害者施設に入所している119名で、年齢、身長、体重の分布は図の通り(図1A、1C、1D)である。IQは119名の中の74名の平均は27.3で、その他の45名はIQ測定不能と全体的に非常に重度であり日常生活はほぼ部分介助であった。食事については、施設内で3度の食事と、軽作業の間に午前、午後1回ずつの間食が施設職員の管理の下に提供されている。図1Bは例として対象者4人の1981年から2006年の25年間にわたる月々の体重の記録である。人によりデータの欠落はあるものの、このように利用者の体重は様々であり、年齢的にも小児期についても含まれるなど多様であった。

そこでまず対象者の体格差を除くために身長を考慮し指標をBMIとした。また利用者を2グループに分け、1つは学童期から継続利用しているグループでGYグループとし1986年では40名で、2005年では51名であった。もう1つは成人に達してから利用を開始し、GYグループよりも入退所の多いGEグループとし1986年、2005年ともに47名であった。

図2は各グループの年齢分布であるが、平均年齢はGYグループでは1986年は19.8歳、2005年では37.7歳、GEグループでは1986年は32.9歳、2005年では45.9歳であった。

図3にBMIを示した。まずCにはBMIの計算方法を示した。一人一人の月平均のBMI変動を計算し、一人一人の年間BMIの平均値を算出し、それらの年間平均値として(MYBMI)を算出した。

AはGY,GE両グループの全対象のBMIの経過である。GYにおけるMYBMIは最初6年間で急激に増えている。これは小児のBMIが成人期よりも低くでることが知られており、GYが小児を含めたため、最初の6年が低く算出されている可能性もあるため、GYから18歳以下は除外した。これが図3Bである。

図3 BではGYではMYBMIが91‘以降に急な増加は無くなったけれども、緩やかに増加している。一方GEではMYBMIは81‘から85‘でほぼ一定あったが86‘に急な上昇を示し、それ以降00‘の間は高値で推移している。しかし01‘より下降傾向を示し、GY,GE両グループともにほぼ一定の値になっていることがわかる。

図4 AはGYグループのMYBMIと平均年齢の経時的変化である。平均年齢はほぼ直線に増加しており、BMIも平均年齢とともに増加を示していることがわかる。

図4 BはGEグループのMYBMIと平均年齢の経時的変化である。平均年齢35歳を超えた86‘から92‘で平均年齢の増加にばらつきがみられる。これはこの期間で入退所があり、グループの構成メンバーの変化があったことによるものと思われる。それ以降では、入退所が少なくなったため、ほぼ一直線的に平均年齢が増加した。固定したメンバーの推移を見ている99‘以降にはBMIの減少を認めることがわかった。

さらに詳細に検討するためにメンバーの入退所の多い期間と少ない期間にわけてMYBMIの経時的変化を検討した。

図5ではGYグループのMYBMIの経時的変化である。入退所の年間変動0から5人の86‘から93‘の8年間は直線で示すと傾き0.15であった。また年間変動2人以下の94‘から06‘13年間は直線で示すと傾き0.12であった。また入退所の多い期間と少ない期間も国民栄養調査による20代から30代の一般集団のBMIの傾きの0.11と大きな差異はみられず、BMIは23と肥満ではなく標準的な値になっていた。

図6ではGEグループのMYBMIの経時的変化である。年間変動0から±18人の81‘から92‘はBMIは23から25へ増加している。一方年間変動±3人以下の(入退所の少ない)93‘から05‘はBMI25から23へ減少した。このように入退所の多い前半はBMIの上昇を示し、入退所の少ない後半はBMIは下降を示し、GYグループと同様23に近づくよう減少することがわかった。これは新入者は肥満によりBMIを増やし、施設での食事管理がBMIを減少させるのではないかと推察される。

結論

本研究により、BIMの経時的変化の追跡により、知的障害者が長期にわたり一定の栄養管理の元では必ずしも肥満ではないことがわかった。したがって施設による栄養管理は知的障害者の肥満防止に有益であると言える。また知的障害者の肥満は身体的な特性によるというよりも、むしろ施設外の他の要因だと言える。

本研究では2つのグループに分けたが、個々の違った体重変動や疾患の特徴との関連な

どには今後の課題と考えられる。

番外Q&A

Q外的要因とは

薬物療法 抗てんかん薬 ほぼ半数が内服（てんかんへの対処および感情調整薬）

精神症状（幻覚妄想、興奮）→抗精神病薬投与 ほぼ半数 体重増加の可能性のある抗精神病薬もある

投与薬を詳細に調査し、薬物と体重変動との関係をこれから検討していく

Q食事のカロリー

Qおやつのカロリー

Q運動の量 体操の時間があるか

Q睡眠