



## अधिक वजन वाले व्यक्ति के लिए निम्न कैलोरी आहार : एक अध्ययन

कंचन राज

बी. ए., एम. ए. ( गृह विज्ञान)

### भूमिका –

मोटापे में शरीर का वजन बहुत अधिक बढ़ जाता है। शरीर पर अधिक मात्रा में वसा का जमाव हो जाता है। इससे तरह-तरह की अक्षमता (disability) और विविध रोग हो जाते हैं तथा समय पूर्व मृत्यु को निमंत्रण मिलता है। जीवन काल की आशा (life expectancy) कम हो जाती है। जीवन बीमा के आँकड़ों के अनुसार, “an extra inch at the waist line is a year less of life line.” मोटापा की तीव्रता और अवधि जितनी अधिक होती है उतना ही वजन घटाना कठिन हो जाता है। मोटापे के दो कारण हो सकते हैं। एक तो ऐसा भोजन ग्रहण किया जाता रहा है जिसमें



अधिक कैलोरी हो (excess calorie consumption) और दूसरा कि अतिरिक्त ऊर्जा के निकास में और व्यायाम में कमी (Decreased energy output and lack of exercise)। आंशिया के अनुसार “Obesity does not depend upon the quantity of food eaten, but on its calorie equivalent.” जैसे 10 ग्राम खीरा खाने से 16 कैलोरी मिलती है जबकी उनता ही चिनिया बादाम खाने से 1600 कैलोरी मिलेगी। स्पष्ट है कि यदि 100 ग्राम खीरा ग्रहण किया जाएगा तो वह मोटे व्यक्ति के वजन को नहीं बढ़ाएगा, परन्तु यदि मोटा व्यक्ति 100 ग्राम मूँगफली खाएगा तो उसके लिए वह अधिक हानिकारक होगा।

**खाने की आदत (Dietary habit) :** वजन बढ़ने के कई कारण होते हैं। प्रमुख कारण है अधिक खाना की आदत। कई अन्य कारण भी वजन बढ़ा सकते हैं। संवेगात्मक कारण भी उनमें से एक है। ऐसा पाया गया है कि जीवन के आरम्भिक काल में ही फ़ैट सेलों की संख्या निश्चित हो जाती है। जीवन के आरंभ के 6 महीनों में अधिक वजन हो जाने से, प्रायः बाद के जीवन में मोटापे की ओर अधिक झुकाव पाया गया है। वयस्क होने पर फ़ैट सेलों का केवल आकार बढ़ता है, संख्या नहीं (The number of fat cells are apparently determined early in life. After adulthood the fat cells increase only in size, but not in number)। फलस्वरूप वयस्क व्यक्ति के वजन को घटाने में फ़ैट सेलों का केवल आकार ही घटाता है। फ़ैट सेलों की संख्या में बढ़ोतरी के लिए कुछ अन्य बातें भी (जैसे endocrine, behavioural, genetic or a mixture of these factors) जिम्मेदार हैं। फ़ैट सेलों का आकार जितना ही बड़ा होता है उतने ही कम वे इन्सुलिन के लिए संवेदनशील रहते हैं। वजन घटाने से, इन सेलों का आकार घटता है, जिससे ग्लूकोज को उनमें प्रवेश पाने का स्थान मिलता है जिसके कारण उनकी इन्सुलिन कि प्रति संवेदनशीलता सामान्य हो जाती है।

मोटापे को समय पर नियंत्रित करना बड़ी महत्त्वपूर्ण बात है। वह जितना बढ़ता है उतना ही इसे कम करना कठिन हो जाता है। प्रायः मोटे व्यक्ति वजन कम करने के लिए तरह-तरह के उपायों को आजमाते रहते हैं। मोटापा दूर करने की कोई दवा नहीं होती है। प्रायः देखा गया है कि आरम्भ में low calorie diet से यदि थोड़ा-सा वजन घटता भी है ते रोगी द्वारा, पुनः अपनी पुरान आदत को पकड़ने की आशंका रहती है। अतः फिर बढ़ता वजन नियंत्रण के बाहर हो जाता है। **आशिया** ने लिखा है, “Unless the patient really desires to loose weight, no reduction occurs without an unshalable will to follow the low calorie diets” परन्तु तेजी से वजन घटाना भी खतरनाक सिद्ध हो सकता है। इससे हर्निया, गाल ब्लेडर सम्बन्धी रोग और पेटिक अलसर होने की आशंका रहती है।

**मोटापे मे कैलोरी का अनुमान लगाना :** वजन कम करने के लिए आहार में मुख्य बात ध्यान देने की है कि उसमें कैलोरी कम रहे। इसका हिसाब इस प्रकार लगाया जा सकता है। देखें कि वजन तालिका में, उसका ऊँचाई के हिसाब से (बैठकी की स्थिति में) दी जाने वाली कुल कैलोरी की संख्या मालूम कर ली जाए। हल्का काम करने वाले के लिए आदर्श वजन कि प्रति किलोग्राम पर 25 कैलोरी के हिसाब से कुल कैलोरी निकालनी चाहिए। विभिन्न खाद्य पदार्थों के कैलोरी मूल्यों को सम्बद्ध तालिका से मालूम किया जा सकता है। उसी से पता लगाकर, निश्चित नाप की सामग्री से भोजन बनाकर देने से यह काम सहज हो जाता है। वजन कम करने के लिए कैलोरी की सामान्य मात्रा में कमी लाना अच्छा रहता है। जैसे यदि उसी आयु तथा वैसे ही परिश्रम कररने वाले के लिए 2400 कैलोरी की आवश्यकता है, तो एक एसी उम्र के मोटे व्यक्ति के लिए 1400 से 1600 कैलोरी ही ठीक रहती है। कम परिश्रम की हालत में तो मात्र 1000 कैलोरी से अधिक नहीं देना चाहिए। इससे होने वाले प्रभाव पर निगरानी रखनी चाहिए जिससे थकान और कमजोरी नहीं होती है। मोटापे में, विशेषज्ञों ने दिन भर में केवल तीन बार भोजन करने की अनुशंसा की है। यदि मात्रा में कम लिया जाए तो इसकी संख्या बढ़ायी जा सकती है।

**अधिक वजन वाले के लिए आहार आयोजन के सिद्धांत :** मोटे व्यक्ति के लिए प्रोटीन की आवश्यकता, मात्र ऊतकों की मरम्मत के लिए होती है। अतः वजन के प्रति किलोग्राम पर एक ग्राम प्रोटीन दिया जाना पर्याप्त रहता है। भोजन से संतुष्टि प्रदान करने के लिए प्रोटीन के इस अंश को तीनों समय के भोजनों में बाँट देना चाहिए (Protein levels at 65 to 100gm)। वजन कम करने वाले आहार के आयोजन में वसा पर कड़ा नियन्त्रण रखना जरूरी है क्योंकि यह ऊर्जा का सांद्रित स्रोत (concentrated source of energy) होती है। उचित पोषण के लिए फ़ैटी एसिड प्राप्त हो सके, इसके लिए वेजीटेबुल वसा (नारियल और पाम तेल के अतिरिक्त) दी जा सकती है (Fat to be restricted)। कार्बोहाइड्रेट का आधिक्य जिन स्टार्चयुक्त भोज्य पदार्थों में हो (जैसे आलू, चावल, आदि) उनके अतिरिक्त सभी हरी तरकारीयाँ और फल खूब अधिक मात्रा में दिये जा सकते हैं क्योंकि ये भी कार्बोहाइड्रेट के स्रोत होते हैं तथा मात्रा या परिमाण में अधिक होने के कारण (Being bulk producing) भूख की तुष्टि की भावना की अनुभूति कराते हैं और आँतों की क्रियाशीलता में (Regular bowel movement) मदद करते हैं। सब मिला कर कार्बोहाइड्रेट का अंश 13 ग्राम और वसा 20 ग्राम से अधिक नहीं होनी चाहिए (Low carbohydrate fruits and vegetables are used with restrictions to concentrated sugar and fats)। **विटामिन** की कमी हो जाना स्वाभाविक है। लम्बे समय तक वसाहित भोजन देने से वसा में घुलनशील विटामिन 'ए' और 'डी' की कमी हो जाती है। अतः इनकी पूर्ति बाह्य साधनों से जरूरी है। इसके लिए आयरन, मल्टी विटामिन तथा कैल्सियम की गोलियाँ दी जानी जरूरी है। **खनिज लवण** की जरूरत यों तो फल-तरकारियों से पूरी होती रहती है परन्तु सोडियम यानि साधारण नमक पर रोक लगाने से वजन घटाने के काम में बड़ी मदद मिलती है। अधिक मात्रा में सोडियम की उपस्थिति, शरीर के ऊतकों में तरलों के जमाव में (predisposes to the retention of fluid) मदद करती है। यदि नमक पर रोक लगाई जाए तो आराम से तरलों (fluids) को लिया जा सकता है क्योंकि उनकी अतिरिक्त मात्रा स्वस्थ वृक्कों द्वारा स्वतः निष्कासित होती रहती है। खाना खाने के पहले ही एक ग्लास पानी पी लेने से खाने की मात्रा भी कम हो जाती है।

**मोटापे के लिए अनुशंसित खाद्य :** मोटापे के आहार में जिन भोज्य पदार्थों को वर्जित रखना है वे हैं मीठे व्यंजन, तेल-घी में तले-छने व्यंजन, कन्दमूल, शक्कर, तेल, घी, मेवे, तेलयुक्त बीज, वसायुक्त पदार्थ आदि। मक्खन, घी, पनीर, चाकलेट, मलाई, आइसक्रीम, आलू के चिप्स, आलू के अन्य व्यंजन— से सबउ च्च कार्बोहाइड्रेटयुक्त खाद्य पदार्थ होते हैं। उच्च कार्बोहाइड्रेटयुक्त अन्य भोज्य पदार्थ हैं – अनाज, कैंडी, केक, बिस्कुट, पेस्ट्री, पुडिंग, मक्का, सूखे फलय, दाल, मटर, आलू, शकरकंद, शहद, गुड़, चाषनी, शक्कर, अल्कोहल, कोकोकोला आदि। अनाजों की मात्रा को भी कम करने की अनुशंसा की जाती है। शक्कर के इसके कैलोरी मूल्य बढ़ जाता है। फर और हरी तरकारियों, जैसे चुकन्दर, फूलगोभी, पत्तागोभी, खीरा, गाजर, मूली, पालक, टमाटर, तुरई, झिंगनी, निनुआ, लौकी, बैंगन, हरी मिर्च आदि का पूरा-पूरा प्रयोग किया जाना चाहिए। अधिक परिश्रम व व्यायाम से और पैदल चलने व दौड़ने से काफी मात्रा में कैलोरी (ऊर्जा) का व्यय होता है। खाने में कैलोरी को तभी बढ़ाया जा सकता है जब व्यक्ति शारीरिक व्यायाम अधिक करता है। उदाहरण के लिए, 3 मील चलने पर 300 ग्राम कैलोरी का व्यय होता है जो लगभग 34 ग्राम वसा से मिलती है। मोटापे के भोजन में, सबसे पहले भोजन की मात्रा को कम करना अत्याधिक जरूरी है। मोटापे में भोजन के लिए अनुशंसित खाने की चीजों की, दैनिक मात्रा इस प्रकार होनी चाहिए— अनाज 100 ग्राम, दाल 50 ग्राम, मलाईरहित दूध 100 ग्राम, हरे पत्ते वाली तरकारियाँ 200 ग्राम, अन्य तरकारियाँ 200 ग्राम, जड़ वाली तरकारियाँ 50 ग्राम, फल 50 ग्राम, तेल 15 ग्राम। इसके साथ एक मल्टी विटामिन की गोली की भी अनुशंसे की गई है। इन सब को यदि दिन भर के भोजनों में बाँटा जाए तो मोटे व्यक्ति के लए दैनिक आहार इस प्रकार होना चाहिए। इसमें इच्छानुसार भोज्य पदार्थों के प्रयोग से, थोड़ा-बहुत परिवर्तन लाया जा सकता है।

#### मोटापे में दिन भर का आहार आयोजन :

- (1) नाश्ता: स्कीम दूध तथा दो टोस्ट
- (2) 11 बजे दिन: फल का रस
- (3) लंच : बिना तेल-घी की सब्जी (एक बड़ा कटोरा), सलाद, दही या मट्ठा, दो बिना घी की रोटी, कुछ फल।
- (4) संध्या : अंकुरित दाल, नींबू नमक के साथ, सैकरीन की जाय
- (5) 7 बजे : तरकारी का सूप (बिना छौंका हुआ)
- (6) रात्रि : उबली तरकारी, टमाटर का रस, दो स्लाइस ब्रेड, संतरा
- (7) सोने के समय : एक कप स्कीम दूध।

**वजन बढ़ने पर नियंत्रण के उपाय :** ध्यान देने की मुख्य बात है कि वजन घटाने के बाद, वजन सामान्य हो जाने पर, जरूरी है कि भोजन के मामले में “Follow up routine” अपनायी जाए, अन्यथा वजन बड़ी तेजी से पुनः बढ़ जाता है। ऐसे व्यक्ति को भोजन का समय, मात्रा, किस्म आदि के विषय में कड़ाई से पालन करने के लिए बताया जाए जिससे वे हमेशा अपने मोटापे पर नियंत्रण रख सकें। आंशिया ने लिखा है, “Take all foods as desired but avoid snacks between meals and restrict helpings of (a) cereal products (b) fried foods and preparations full of fat (c) milk products prepared from cream or butter (d) nuts (e) desserts”. उसके अतिरिक्त सप्ताह में एक बार विश्वसनीय तौलने की मशीन पर वजन लेना चाहिए और नॉर्मल से एक किलो भी अधिक होने पर, ऊपर की तालिका की अनुज्ञापित (permitted) वस्तुओं पर भी रोक लगानी चाहिए, जब तक कि बढ़े हुए वजन से मुक्ति न मिल जाए। व्यायाम उसी लगन से उत्साह से करते रहना चाहिए, जैसे कि वजन कम करते समय किया था। कैलोरी में कमी और शारीरिक श्रम और व्यायाम में वृद्धि दो बातों को मोटे व्यक्ति को मूलमंत्र जानकर, गाँठ बाँध लेना चाहिए।

**वजन कम करने के उपाय :** वजन कम करने के लिए **लिवरटन** ने दो सुझाव दिए हैं – पहला प्रभावशाली प्रेरक (effective motivation) और दूसरा उचित संज्ञान (suitable knowledge)। यदि रोगी के अपने मन में वजन घटाने की उत्कंठा नहीं होगी तो कितने भी आहार सम्बन्धी सुझाव दिए जाएँ या कितनी ही तरह की प्रेरणा क्यों न दी जाए, सब प्रयास व्यर्थ हो जाते हैं। प्रेरणा कई तरह की हो सकती है, जैसे लोग उसका

उपहास नहीं बनाएँ, लोगों को वह देखने में अच्छा लगे, आदि-आदि बातें। इसके अलावा **प्राउडफिट** ने बताया है कि “The patient must have the capacity for, self-discipline, patience and perseverance.” डाक्टर, नर्स, डायटीशियन तथा परिवार के लोग उसे उत्साहित कर सकते हैं तथा उसकी मदद कर सकते हैं। उन्हें उसकी असफलता का मजाक नहीं बनाना चाहिए। उसके ‘Self esteem’ को सुरक्षित रखते हुए, थोड़ी-सी भी प्रगति होने पर सराहना करनी चाहिए जिससे उसका आत्मविश्वास बढ़े। वजन का चार्ट रखना लाभदायक होता है।

### निष्कर्ष

एक बार वजन कम हो जाए तो फिर उसे कम बनाए रखना बड़ी मेहनत का काम है जैसा कि **प्राउडफिट** ने लिख है, “To loose weight is by no means easy, to maintain the desirable level of weight is even more difficult.” इसलिए वंछित स्तर पर, वजन को स्थायी रखने के लिए (to keep it constant at desired level) रोगी को निर्धारित अन्तराल पर अपना वजन लेते रहना चाहिए और अपने आहार में, प्रोटीन, खनिज और विटामिनों की दृष्टि से गुणवत्ता को बढ़ाना चाहिए परन्तु वजन बढ़ाने वाले खाद्यों का पूरी तरह से परिहार एवं परित्याग कर देना चाहिए।

### संदर्भ ग्रन्थ :

1. वर्मा प्रमिला एवं पाण्डेय कांति (2011), गृह विज्ञान आहारिकी, सांइटिफिक बुक कम्पनी, पटना।
2. साह आर के0, भल्ला इरा एवं वाधवा लवली (2020), गृह विज्ञान, प्रिमियर पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।
3. सहाय शुभ साधना एवं सविता शर्मा (2019), गृह विज्ञान, सरस्वती हाउस दिया, प्रा0 लि0, नई दिल्ली।
4. डॉ. विभु (2018), गृह विज्ञान, लक्ष्मी पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।
5. सिंह इरा (2018), गृह विज्ञान, लक्ष्मी पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।