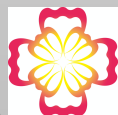


【社会・地域貢献及び地域活性化活動促進事業】

令和 元(2020)年1月25日(土)

於: 中原苑 13:30~15:00

第16回 教室 [無料]



中原苑セラエクサ®クラブ



社会福祉法人 磯子コスモス福祉会 理事長

鈴木 秀 雄

(関東学院大学名誉教授、学術博士、Ph.D.)

特定非営利活動法人日本セラエクサ協会 理事長)

◆健康寿命の延伸に向け、もう一度、運動の必要性と一連の運動の流れを理解する：

1. 身体的健康の維持に必需な不可視的要素 (以下の3つ)

- 1) 骨量を落とさない
- 2) 筋肉量を落とさない
- 3) 基礎代謝を落とさない

※可視的要素 4) 5) 6) 7) は [NO. 3/4](#) の 12 にある2. 朝も食べ、動き笑って、よく眠る

(栄養) (運動) (休養)

1) 食事、特に朝食の大切さ

- ①朝食を抜く生活では「節約遺伝子」が働き ⇒低エネルギー体 ⇒低体温化 ⇒
低基礎代謝化が生じる (朝食を1週間続けて取らないと体温が0.4度下がる)
- ②朝食をしっかり取る生活 ⇒早起きで、起床から少し時間がたってからの食事
- ③早起きの生活 ⇒太陽の光を浴びる ⇒体内時計をセットする
[25時間から24時間へ = 生体時間(25時間)を地球時間(24時間)に]

2) 運動と笑い

- ①単なる運動ではなく、リズムカルな運動の実施 ⇒セロトニンの分泌を促す
- ②笑いながら楽しい活動・運動も同様 ⇒セロトニンの分泌を促す

3) 良い眠り

- ①朝、日の光を浴び体内時計を整える ⇒起床してから約15時間後の眠気
- ②リズムカルな運動でセロトニンの分泌 ⇒セロトニン^{註1)}はメラトニン^{註2)}の
材料となる活動 [昼間(覚醒)のセロトニンと夜間(誘眠・睡眠)のメラトニン]
- ③笑う生活 ⇒セロトニンの分泌

3. セラエクサ®

セ セラエクサ®

ラ 楽に体を動かして・・・(体活)・・・1) 体を使い

エ 笑顔で病気をふっとばし・・・(心活)・・・2) 心を通わせ

ク 苦労いらずの語らい楽しみ

サ サラサラ脳トレ、イキイキ生活・・・(脳活)・・・3) 頭を働かせる

セラエクサ®の定義:

「治療的、療法的、療育的」意味とエクササイズ(Exercise)「身体運動」を意味している。定義すれば「健常(自立している)者のみならず、障害を有する人や要介護状態の人が、意図的あるいは計画的な至適運動、所謂、個人にとってふさわしい運動(Befitting Exercise)を中心に行うことにより、頭と心と体の積極的な健康の獲得・回復・維持・向上をはかる目的で行うエクササイズであり、その運動法」

4. 黒岩祐治知事が2015年に宣言(かながわパラスポーツ)として掲げている内容(スポーツ)とセラエクサ®の内容(運動)との比較と関連:

かながわパラスポーツは、パラスポーツを「障がいのある人がするスポーツ」という考え方から一歩進め、すべての人がそれぞれの関心、目的、体力、年齢、運動機能、健康状態に応じて、生涯にわたり楽しみながらスポーツを「する」「観る」「支える」ことを「かながわパラスポーツ」と捉え、障がいのある人もない人も、様々な世代の人達と一緒にスポーツを楽しむことができる取り組み

5. 健康寿命の延伸にあたっての具体的運動プログラム

- 1) ウォーミングアップ(体温を上げ、筋肉の粘性を下げ、関節の可動領域の動き)
- 2) 筋力系への刺激と負荷(ヨイショの運動)
- 3) 持久力系への運動(ドキドキハーハーの運動)

上記の1) & 2) リズミカルな運動と沢山の笑いで、多くのセロトニンを分泌させましょう!

- 4) 関節可動領域(Range of Motion; ROM)の確認と領域の拡張
- 5) ストレッチ(筋膜^{註1)}、筋繊維^{註2)}の進展
- 6) クーリングダウン

註1. 筋膜は脊椎動物の筋肉や内臓を包む膜。筋膜は全身の組織を包み込んでいるだけでなく、組織間の結合も担う結合組織である。ストレッチにおいて、**筋膜の伸張には40秒程度**を要する

註2. 筋繊維は骨格筋を構成する細胞単位
ストレッチにおいて、**筋繊維の伸張には10秒程度**を要する
ストレッチやマッサージをしても、肩凝りや腰痛が解消されない。座りっぱなしなど長時間動かない状態や、同じ筋肉の使い過ぎもよくないので留意すべきである。

6. 運動所要量

- 1) 20代 180分(50%の体力で)
 - 2) 60代 140分(50%の体力で)
 - 3) 二つの異なった300kcalのそれぞれの意味：
 - ①日々2200kcalの摂取により、1週間の運動で消費すべきカロリー量(2100kcal)と1日の運動で消費すべきカロリー量 300kcal
 - ②1日(摂取カロリー量2200kcalとして)に残される余剰カロリー量は300kcal
- ※数式(摂取カロリー - 基礎代謝 - 軽労作) $2200 - 1300 - 600 = 300kcal$

7. 運動の形態

- 1) 体の動きを起こす力・・・筋力
- 2) 体の動きを続ける力・・・持久力
- 3) 体の動きを整える力・・・調整力 (①柔軟性、②平衡性、③巧緻性、④敏捷性)

8. 運動の労働化

- 1) 労働化の回避
- 2) 労働化の活用

9. 運動処方 of 四原則

- 1) 安全の上限
- 2) 有効の下限
- 3) 個人の条件
- 4) 運動の条件

10. 運動発生機序(発生の仕組み)の強化

- 1) 個人による運動の習慣化
- 2) 組織等による運動習慣の社会化

11. 現代社会の課題に向けて(例えば、廃棄物排出ゼロ)

- 1) ゼロ エミッション (Zero Emission 1994年WHO)における二酸化炭素(CO₂)排出の課題
※政府はゼロエミッションからさらにBeyond Zero を掲げているが
- 2) 運動所要量の絶対的不足に対する課題に当たって、運動時の乳酸生成によるCO₂の排出量の拡大
※我々の生活では、二酸化炭素を呼気から沢山出して行く、Beyond Exercise、即ち運動をエクササイズだけに求めるのではなく、日常生活の中に運動できる状態を組み込み、作り上げていく“日常生活の運動化”が重要である

12. 身体的健康の維持に必要な可視的要素(以下の4つ)

- 4) 体温を下げない(目安は36℃をあまり下回らない)
- 5) 運動量を落とさない
- 6) 運動時の脈拍数を適度に上げる(「ややきつい」と感じる程度まで、高齢者100回/毎分程度で)
- 7) 安静時の脈拍数高くしない(目安は70回/毎分程度を目標)

具体的セラエクス®実践運動プログラム 第16回教室内容

～ 運動の始めから運動の終わりまでの一連の運動の実践 ～

■ウォーミングアップ■ ⇒ [準備運動と言われるもの]

★まず、ウォーミングアップ

■ヨイショの運動&ドキドキハーハーの運動■

リズムカルな運動と沢山の笑いで、多くのセロトニンを分泌させましょう！

★腕振りスクワット.....ヨイショの運動で、有酸素運動の誘引
スクワットの方法は、後方腕振り膝曲げから始め、膝伸ばしでは完全には立ち上がらない
⇒ 常に大腿四頭筋の緊張を維持し、乳酸の蓄積を意識する。腕振りは肩の高さに

インターバルスクワット

今回は、前回と同様、スクワット 7セット 各15回の 合計105回

(インターバル間の不完全回復は一定の 20 秒間) ← 不完全休息の時間

※途中、きつければ、足踏みに変えて、運動はリズムカルに継続する)

■ストレッチングと筋力発散(最大筋力の発揮、PNF)■

[今回は痛みや凝りを伴う身体部位(特に、①首、②肩、③肩甲骨部位、④背中、⑤腰、
⑥臀筋群、⑦股関節、⑧膝、⑨下腿部、⑩足関節)を中心に、予防的運動の理解をすすめます]

- ★①首 (後頭斜筋群)・・・額を抑えての嚙下機能の強化、後頭部を押えてのアイソメトリック
- ★②肩 (三角筋) 筋群・・・前後及び横に両腕を挙げての PNF
- ★③肩甲挙筋群・・・肩凝り、四十肩痛予防、褐色脂肪細胞の活性化のための傘先抓み両腕運動
- ★④脊柱起立筋群・・・伏臥位から上体反らし、両腕を伸ばして行えば、肩甲挙筋も使える
※仰臥位で行えば、円背度が強くなることの予防になる、また、壁に
直立して後頭部、両肩、臀部、踵を着けて立てば、姿勢チェックができる
- ★⑤腰・・・腰痛の予防には、片脚を抱え込み、胸方向に引き付ける運動を交互の脚で行う
※腰痛には仰臥位で腹部に力を入れ起き上がる試みの運動 40 秒程も効果的
- ★⑥中臀筋・・・1) 壁なし空気椅子の体位で、両腕は真っ直ぐに前に伸ばし、暫く静止
(ニュージーランド、オールブラックスの「ハカ」のように)
2) 横向きで肘立て、体を斜め一直線にする、30秒×3セット(尻に力を入れる)
- ★⑦股関節と内転筋・・・仰臥位で伸ばした両脚を 60 度程度まで挙げ、そのまま角度を変えず
開脚と閉脚を繰り返す (大腿四頭筋、特に大腿直筋にも良い運動)
- ★⑧膝関節・・・膝痛の予防・改善のための運動は、側臥位し片脚を 40 度程度までの挙げ下げ
- ★⑨下腿部・・・カーフレイズ(踵の挙げ下げ)とミルキングアクションのための下腿の側叩
- ★⑩足関節・・・足底・足背運動の連続、肩幅以上に開脚した姿勢で左右脚に交互に重心の移動

■クーリングダウン■ ⇒ [整理運動と言われるもの]

[クーリングダウン=疲労物質の除去と余剰酸素によるグリコーゲンの合成を促す]

マッサージ(揉捏法)の取り入れ、ミルキングアクションの存在を忘れずに

【※参考：揉捏法=筋肉部分に垂直に圧力をかけ、筋組織を動かすマッサージ法の基本的技法】