

脳のコンディショニングを学ぶ

脳の働きは、いざ脳卒中や認知症になった時だけ意識するものではありません。私たちの日常のすべてのコントロールを脳が司っています。

私が学ぶTNC (Total Neuro Conditioning) プログラムでは「健康で自立した社会生活の維持に必須の機能を制御する」とあります。脳のコンディショニングプログラムはスポーツ選手のスキルアップの手段だけでなく、子供から高齢者まで、健康増進のもとになります。

それではどのようなプログラムかというところから赤ちゃんが生まれて発育するまでの、出生立位まで「発達ステップ」があります。これは生まれる際には脳の反射という仕組みを使って成長していきますが、反射は低位から高位に移るたびに消滅ではなく、抑制されていきます。しかし、その反射が発達過程で不都合が起こると体だけでなく脳の処理機能まで損傷を受けます。それは脳の損傷、ストレス、高齢化などで抑制されていた反射が発現し、社会生活に支障をもたらすのです。

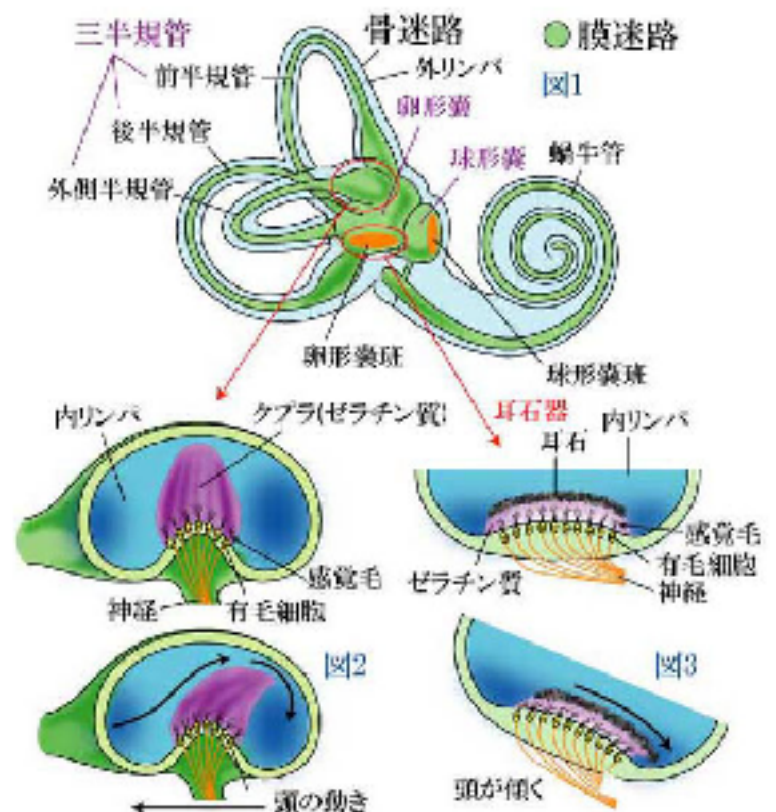
そのために、発達ステップの反射を学び、それを抑制するエクササイズを行います。それは他のところで紹介しているので (<https://mizunoyoga.com/blog/?p=1837>) 簡単に紹介します。たくさんの反射がある中で4つを選び、そのチェックと抑制エクササイズを行います。

そしてそれらが再現しないように、賦活（強化）エクササイズが10種類あります。これらは沖ヨガの強化法で行っていたものに酷似していますが、強度はほとんどありません。赤ちゃんのハイハイとかムカデ歩きとか寝返りとかは脳の賦活運動に最適です。

立位姿勢・バランス__「7モーション」

さて今回のテーマは「バランス回復修正法」の名前ですが、これもTNCプログラムの立位姿勢・バランス__「7モーション」を行います。脳の発達にとってバランス感覚（平衡感覚）は人間の中でもっとも古い感覚で後から聴覚、視覚、嗅覚、体性感覚、固有感覚・・・といったすべての感覚と結ばれて、脳と体のネットワークが作られます。そのために安定した立位姿勢を得るためには、「発達ステップ」の過程がとても大切ということになります。バランスが悪いというのは立位・バランスの過程に進む前に「発達ステップ」の賦活（強化）が重要です。

姿勢保持に必要な神経系は、1視覚系（眼球） 2前庭系（半規管、耳石



器) 3体性感覚(固有受容器、関節受容器、皮膚受容器)の3つの入力系です。視覚系(眼球)は体を動かす点で重要な機能ですので次回機会がありましたらテーマにしたいと思います。今回は前庭系に焦点を当て、そのエクササイズ「7モーション」を勉強します。

前庭感覚の刺激は脳の発達に大いに関係があり、子供達のブランコ、すべり台、鉄棒、ジャングルジムなどはとても有効です。それらは揺れ刺激、加速刺激、回転刺激があり、それらで脳神経系が発達するのです。

立位姿勢の制御に関わる直立テスト

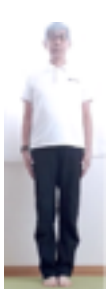
解剖と理論はあまりにも複雑なので、省略して機能チェックを行いましょう。立位姿勢の制御に関わる直立テストを行います。なお、高齢者などふらつく場合は1のみで終え、支えを必要とします。

1両足立位 足を揃えて、初めにふらつく方をチェックします。閉眼も行ないます。こちらの方が機能低下側です。以下同じです。

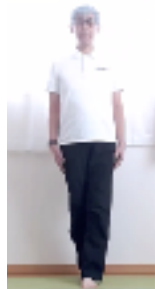
2Mannテスト つま先と反対足のかかとを直線上に揃えて均等に体重をかけます。他は1と同じです。

3片脚直立テスト 片脚を床から5センチ離して立ちます。

4Fukuda Stepping Test (FST) 閉眼で素足で30歩、足踏みをします。45°までは正常とします。エクササイズの改善度合いを見ます。



両脚直立テスト



Mannテスト



片脚直立テスト



FST
(Fukuda Stepping Test)

TNC感覚入力エクササイズ

1前後バランス 耳石器に刺激が行くように、かかとに重心をかけて前屈をする。

この時前を見る。つま先重心で体を起こす。手のひらを大きく広げる。10回

2左右ステップ 直立テストで低下側を多くする。以下の同じ。

左側が低下とすると、右の足を床に強く押さえ、左肘を引く。

この時、左のほっぺを舌で押す。顔は正面。



左右ステップ



前後バランス

3側屈ステップ 両足を肩幅ほど開き、足は平行。両手上L字で、頭から左へ倒す。左足重心。



側屈ステップ

4 八の字ステップ 足は前項と同じ。左手を目で見ながら、左肘を引いて左足に重心を置き、手は8の字を描く。手が右へ行くときは右足重心。目は水平。



8の字ステップ

5VORCステップ 足は前項と同じ。

両手を組んで胸の前に伸ばして、手のひらを見る。左のほうへ回旋して見続ける。このとき左足重心。VORとは前庭動眼反射で、Cは制御を言います。



VORCステップ

6周辺視バランス 両足で立ち、顔は正面を維持する。そして手を大きく横に広げて見える範囲を確認する。上下、斜め、逆ななめ。体を揺らしながら60秒間行う。



周辺視バランス

この7モーションでは脳に効果的に刺激を与えるために「マークスボード」を使用します。しかしこのセミナーではボードを使わないで、説明をしました。



出典：トータルニューロコンディショニング