

脊柱弯曲運動を正常化して疼痛緩和を図る

Spine Dynamics

SD 療法

脊柱の弯曲運動には「末梢関節への運動連鎖を起こす機能」と「運動時の衝撃を吸収する機能」という2つのはたらきがあります。弯曲運動に異常が生じると、脊柱の動きを補うために末梢関節にストレスがかかり、疼痛が生じてしまいます。また、衝撃吸収機能の低下は、体幹・四肢運動連鎖の破綻による筋出力低下を引き起します。

脊柱弯曲運動のはたらき

- 末梢への運動連鎖を起こす
- 運動時の衝撃を吸収する

疼痛患者共通の機能異常

脊柱弯曲運動の異常

- 関節や筋の疼痛
- 筋出力の抑制

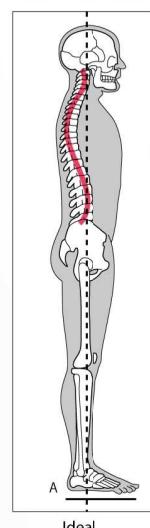
理想的な脊柱とは、脊柱が弯曲し、その脊柱を筋肉で支える「筋性支持」の状態です。

これは、筋による柔軟性と支持性の両方を兼ね備えた状態になります。

一方、体力低下等により筋力が衰えると、脊柱の弯曲を失い、脊柱を骨で支える「骨性支持」へと変化します。

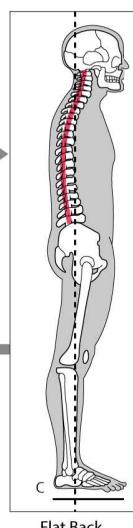
骨性支持状態になると脊柱弯曲運動に異常が生じ、疼痛や筋出力抑制が起ります。

筋性支持



体力低下

骨性支持



この脊柱弯曲運動の正常化をはかるのが
Spine Dynamics (SD) 療法であり、
姿勢制御機構の正常化につながります。

Spine Dynamics

腰・肩・膝などの 慢性疼痛 にお困りの方へ



清泉クリニック整形外科
スポーツ医学センター施設長
脇元幸一



脊柱には車のサスペンションと同じように衝撃を吸収する機能があります。脊柱の柔軟性が失われると衝撃吸収機能が損なわれ、脳は運動・動作に制限をかけます。受けることのできる衝撃吸収以上の力を発揮すると体が壊れるためです

なんと $\frac{1}{10}$ までパフォーマンスがダウーン！

そこで！

慢性疼痛へ新しいアプローチ！

SD
SERIES
運動療法機器 SDシリーズ

SynchroWave
シンクロウェイヴ SD-100W

下肢からの刺激により三次元的な脊柱の動きを誘発し、体幹のみならず上下肢関節周囲の筋緊張を連鎖的に解放させます。



体験① 筋出力の変化

シンクロウェイヴ
体験前に握力測定



16.6kg

シンクロウェイヴ試乗



体験後に握力測定
数値で変化を体感

???kg

※筋出力の向上には、個人差があります。
ショールームやデモでは是非ご体感ください

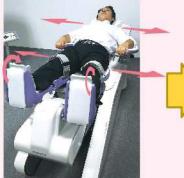
体験② 柔軟性の変化

シンクロウェイヴ体験前に
FFD測定



2.4cm

シンクロウェイヴ試乗



体験後にFFD測定
数値で変化を体感

???cm

※柔軟性の向上には、個人差があります。
ショールームやデモでは是非ご体感ください

SDシリーズによる脊柱弯曲機能改善の運動療法を1ヶ月間続けることにより、握力、立位体前屈指床間距離(FFD)が改善するという結果が得られています。これは、この運動療法により脊柱本来の機能を取り戻し、**筋出力UP・柔軟性UP**をもたらすことを示しています。

5分間で「柔軟性を評価(スキャンモード)」出来ます！

SD 機器で
「脊柱弯曲運動の
正常化を図る」



背骨の並びが変化

重心の位置が変化

手足の筋のハリを変えて、重心の位置を正しくする

手足の筋のハリにより、関節のかみ合わせが悪くなる

かみ合わせの悪くなつた関節に 痛み が出現

(心と体のリハビリテーション研究会 KOKO-KARA:「痛みのリハビリ」より)
<http://www.koko-kara.info/index.html>