

## オスピナレーター フロンティア 資料

### 「EBM」の考え方について

EBM (evidence-based medicine) とは、あやふやな経験や直感に頼らず、科学的 evidence (証拠) に基づく最適な医療・治療を選択・実践するための方法論で、「臨床結果に基づく医療」とも呼ばれています。

発祥の地はアメリカで、勤務医の臨床結果論文が医学誌に発表され、その膨大な医療データは治療現場に活用されています。日本でも日本医療機能評価機構が、「EBMに沿った診療ガイドライン (Minds)」を Web サイトで公開しています。

EBMの実践においてもっとも重要なことは何か。それをどう患者様に適用していくかであり、個々の患者様の特性を見極め、患者様の価値観も適切に把握しながら実践することです。今後ますますこうした考え方が浸透し、有効な臨床結果を集積した論文集が出版されていくと思います。

おかげさまで、当社ローラーベッド (ベッド型マッサージ機) には 40 年の歴史があります。日進月歩の医療の中であって、長年に亘り皆様に可愛がっていただけることに、日々感謝の気持ちを忘れず、しっかり精進して参ります！

次回から「オスピナレーター フロンティア」についてご紹介させていただきます！

ローラーベッドと EBM について、一緒に考えていければと思います。

### オスピナレーター フロンティアについて(1)

「オスピナレーター フロンティア」は、当社ローラーベッドの主力商品です。

当機器魅力度の第一は、なんとといっても「三叉大ローラー」にあります。上半身への「三叉大ローラー」による刺激こそ、他にはない当社独自の刺激パターンと考えています。

今から 30 年程前、東京医科大学の野崎名誉教授 (当時) より、「本器 (オスピナレーター) は頸 肩部以下 背 腰部等 脊柱近傍部の疲労感 こり感 鈍痛感を軽減させるマッサージ療法の手技的效果と牽引を期待する場合には十分効果があった。敢えて 本器が 臨床医科にとって 新しい分野の開拓となり 益々診療の実態をあげられるようおすすめしたい。」とのお言葉をいただきました。

また、大阪医科大学麻酔科学教室発行の「東洋医学とペインクリニック」には、表題「オスピナレーターの臨床的検討」、副題「とくにその快適度、良絡、握力および呼吸機能に及ぼす影響について」と題し臨床文献が掲載されました。その文献の結論部には、「オスピナレーターによる筋肉のローリングは、患者の気分を爽快にし、良導絡の興奮性を抑制し、握力の左右差を均等化し、呼吸肺活量を増加せしめる方向に作用することがわかった。」とありました。

「三叉大ローラー」には、形状・硬度・回転速度・接触範囲等、さまざまなノウハウが入っています。中でも特筆すべきことは、「三叉大ローラー」による刺激感が、斬増斬減（つまり体感ゼロの状態から徐々に感じ始め、ピークを過ぎると徐々に弱くなり体感ゼロとなる）ということにあります。この動きを規則正しく繰り返すことで、患者様に安心感をもっていただき、気持ち良く乗っていただけるのだと思います。

実は長い年月の間、「三叉大ローラー」に変わるものを開発しようと考え、形状を変えてみたり、硬度を変えてみたり、回転速度を変えてみたり、構造そのものを変えてみたりと、様々試作してみました。がどれもよくないのです。

当然その間、さまざま改良を加え今日の「三叉大ローラー」があります。しかし人間の身体が大きく変わらないように、「拙速に構造を変えることは良くない」との考えに至りました。

このようにEBMの先駆けともいえる臨床データも加え、患者様に喜んでいただけるよう誕生したのが「オスピナレーター」であり、その考えを踏襲し進化した機器が「オスピナレーター フロンティア」なのです。



次回は「ミルキングアクション」についてご説明いたします！

## オスピナレーター フロンティアについて(2)

全身の血液は心臓から動脈を通る血液は重量抵抗を受けるため、心臓だけでは結構な負担になってしまいます。そこで心臓の助けとして、足の筋肉が血液の周りで伸び縮みすることにより、血液が容易に心臓に戻ることができます。

「足は第二の心臓」と呼ばれます。足には運動に欠かせない太ももの筋肉（大腿四頭筋）とふくらはぎの筋肉（下腿三頭筋）があり、この筋肉が緊張したり緩んだりすることで、筋肉が静脈を圧迫し、血液をポンプのように送り出します。この動きが「乳搾りの動作」に似ていることから「ミルキングアクション」と呼ばれています。

「オスピナレーター フロンティア F-250」には三叉小ローラーが付いています。三叉小ローラーは、1本の軸に小ローラー4個付いたものが3本あり、下肢部範囲に刺激をあたえる構造となっています。回転速度は三叉大ローラーの2倍の速さですが、ローラー径と回転径が小さいため、小気味良い漸増漸減刺激が規則正しく繰り返される刺激であり、ミルキングアクションを促します。

「オスピナレーター フロンティア F-150」には、1本の軸に小ローラー4個が付いた振せんローラーによる刺激があります。バイブレーションの連続・間歇ならびに擦法を行なうことにより、ミルキングアクションを促します。

以下に、三叉大ローラーと三叉小ローラーの刺激パターンを記します。

**FRONTIER マッサージ治療のEBM\*1 を実証**

● **遊星ローラーシステム (Epicycle Roller system) と三叉大ローラー**  
 上半身をマッサージする三叉大ローラーによる遊星ローラーシステムは、当社独自の特許実績をもつローラーマッサージのシステム。  
 最適な刺激変化としてパターン化された三叉ローラーは、上半身を快適にマッサージして椎間関節の柔軟性を増す働きがあります。

● **静脈血の還流を促進させる、三叉小ローラー\*2**  
 アキレス腱から、ふくらはぎ、ハムストリングスへとマッサージする三叉小ローラー (脚部ローラー) は、第2の心臓といわれる、ふくらはぎの筋肉内で起こるミルキング・アクション (乳搾り動作) を促し、静脈血の心臓への還流を促進させるという目的があります。

\*1:根拠に基づく医療 (Evidence Based Medicineの略) \*2:三叉小ローラーはF-200に搭載の機能です。

● **遊星ローラーシステムと治療刺激パターン**

**刺激パターンのイメージ**

間歇刺激で強弱変化がある  
 連続刺激で強弱変化がある

強さ  
 三叉大ローラー 時間  
 三叉小ローラー 時間

### オスピナレーター フロンティアについて(3)

「オスピナレーター フロンティア」は頸部マッサージ機構 (モミローラーと治療プレートをマッチングする機構) を搭載しています。

①身体背部の多重層からなる筋肉を揉みほぐす「モミローラー」は、単なる八字運動でなく、偏芯運動を加えた三次元刺激が特長です。

②モミローラーを用いたもう一つの特長は「軽モミ」という考えにあります。胸背部や腰部にはやさしい当たりを、とのご意見にお応えしました。ご高齢の方にも安心して乗っていただける「いたわりプログラム」を提案出来ます。

押圧分散型のマッサージとしてご活用いただけます。

**FRONTIER 軽揉捏 (軽いタッチのモミ)、ご高齢の方に「いたわりプログラム」を提案。**

「全身をマッサージして欲しい、でも胸背部や腰部は優しく…」の、ご高齢者の方で開発した「いたわりプログラム」。このプログラムを行うのが軽揉捏ローラー機能。「さすり (擦法) がリード、直後にモミ (揉捏) が追いかける」の刺激は、ひとつの部位に2通りのマッサージ手法を連続して行います。「高齢者に配慮したい」とのご要望に応えます。

● **スーパー・頸部マッサージ機構**  
 頸部のS字形状にしっかりなじむ専用マット、あたかも手技のようにマッサージする揉捏ローラーは、頸部に適度な圧迫を加えながら「もみ・こねる」の刺激感を与える頸部専用のマッサージ機構です。

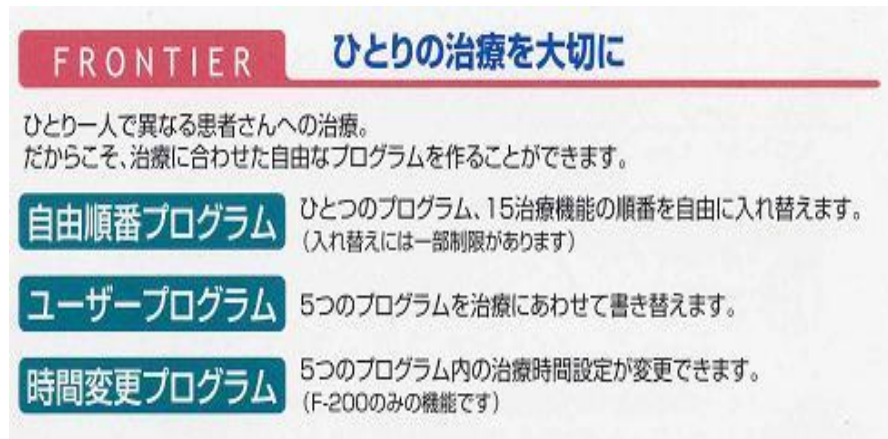
刺激をやわらげたい部分  
 マッサージ部分  
 いたわり部分  
 マッサージ部分

### オスピナレーター フロンティアについて(4)

「オスピナレーター フロンティア」の操作性は、使い勝手に配慮しました。

- ①治療プログラムには15のステップがあり、「マッサージ機能の順番を自由に組み替え」ることが出来ます。
- ②全5種類のプログラムを作成出来ますので、「標準」「頸部中心」「腰部中心」「ソフト」「高齢者用」など、「ユーザープログラム」として使い分けることが出来ます。
- ③スタート前に時間キーを押すことで、「治療時間の変更」が可能です。

④操作パネルは患者様足元上部に位置し、「水平方向の左右への回転」が可能で、設置場所に応じ調整出来ます。



The image shows a slide titled "FRONTIER ひとりの治療を大切に" (FRONTIER Treating one person's treatment carefully). Below the title, it states "ひとり一人で異なる患者さんへの治療。だからこそ、治療に合わせた自由なプログラムを作ることができます。" (Treatment for each individual patient. That's why we can create free programs tailored to the treatment). Three features are listed in blue boxes:

- 自由順番プログラム** (Free Order Program): ひとつのプログラム、15治療機能の順番を自由に入れ替えます。(入れ替えには一部制限があります) (In one program, the order of 15 treatment functions can be freely changed. (There are some restrictions on changing))
- ユーザープログラム** (User Program): 5つのプログラムを治療にあわせて書き替えます。(5 programs can be rewritten according to the treatment)
- 時間変更プログラム** (Time Change Program): 5つのプログラム内の治療時間設定が変更できます。(F-200のみの機能です) (Treatment time settings within 5 programs can be changed. (This is a function only for F-200))

以上で「オスピナレーター フロンティア」の説明を終わりますが、今までの内容を簡単にまとめますと、

- ①EBM（根拠に基づく医療）を実証する、三叉ローラーによるローラーマッサージを継承かつミルキングアクションを促す。
- ②軽モミを用いた「いたわりプログラム」を含む、新たなモミ機能を加える。
- ③バイブレーション機能（連続・間歇）を搭載。
- ④操作性のさまざまな向上。

まさにベッド型マッサージ機の高級機種といえるでしょう。

以上で、「オスピナレーター フロンティア」の説明を終わります。