

いては、83.6%が最低賃金以下であった。

以上のように、精薄者は社会復帰の面で多くの問題をかかえ、教育、作業内容等が一方的で、個々の能力に応じた対応がなされていないことがわかった。リハビリテーションの困難性もあり、企業レベル、国家レベルでの今後の検討すべき課題が多く示唆された。

答 石神 重信：①精薄者への福祉面を職業面でみると、事業所に対する援助、とくに施設面に限られ、仕事面でのスーパーバイザーの人員や障害者の教育へはほとんどなされていない。今回のデータは、事業所協議会を通じて、行政機関に政策面への変更を考えてもらう資料として提出された。②今後精薄へのリハは未開拓なので、さらに努力して、リハ医学の一分野としたい。このプロジェクトはさらに掘り下げ、実態調査していき、問題点を明らかにして、かつ解決法を探ってゆきたい。

第1日F会場

歩 行 分 析

座長 窪 田 俊 夫 (12~17)
土 屋 和 夫 (18~22)

12. 歩行時の足アーチの変化

公立みつぎ総合病院整形外科

茅野 丈二 楊 水木

長崎大整形外科

松坂 誠應 古田 千事 藤田 雅章

乗松 敏晴 鈴木 良平

【目的】 足アーチは起立時、歩行時に重要な働きをしており、アーチの障害は足部痛、歩行障害の原因となる。今回、我々は正常人つま先歩行と扁平足患者自由歩行時の内側アーチの変化について検討した。

【方法】 被験者は正常成人男性10名、扁平足患者2名であった。被験者の足内側にアーチ測定器を装着し、7mの歩行路を自由歩行、軽度・高度つま先歩行させ、内側アーチの変化を調べた。この際、第1 MTP 関節角度変化、床反力、筋電図を同期した。

【結果】 正常人では、自由歩行、高度つま先歩行において、内側アーチの変化は2峰性パターンを示すことが多く、軽度つま先歩行では立脚期に大きな変化は見られなかった。有痛性扁平足では正常足と全く異なり、立脚期にアーチが短縮する独特なパターンを示した。

【考察】 軽度つま先歩行では、立脚期に足が固定された状態になっていることが推測される。高度つま先歩行では、足は固定されがちであるが、足にかかってくる垂直分力を直接内側アーチが吸収していることが考えられる。有痛性扁平足患者の場合、足部の諸筋の筋活動によって内側アーチの崩壊を防いでおり、その力によってアーチの短縮が起こっていることが推察される。

13. 片麻痺の安定性に関する定量的評価方法について

中伊豆リハセンター

中川 武夫 窪田 俊夫 三島 博信
音琴 勝

慶応義塾大理工学部 山崎 信寿

片麻痺の歩行における安定性を評価するため、一軸小型加速度計(±5G)3個を用い、山崎の計測、処理、解析法を応用し歩行の介助度の少ない片麻痺70例と健常人24例を対象として分析を行った。加速度計は腰椎固定用のサポーターで第2~3腰椎高位に密着固定し、指定された歩き方で10mの平地歩行を行わせた。杖・装具の使用は被検者が平素歩いている条件と同一にした。得られた波形は、フーリエ級数展開により、動揺指数、対称指数、再現指数、円滑指数を算出し、健常人データにより標準得点を求め、これを標準偏差の大きさにより評価点数に変換した。

【結果】 1) 片麻痺ではこの四つの指数の評価点数単純和を評価点数和とした時、評価点数和と四つの指数の評価点数との相関をみると、動揺指数の垂直成分を除き、いずれも高い有意な順位相関を認めた。

2) 4段階に設定した安定性に関する視覚的評価尺度と評価点数和との間に高い順位相関を認めた。

3) 視覚的評価尺度の相隣りあった群につき、評価点数和の平均値の差をみると、いずれも有意な差が認められた。これらの知見より評価点数和は歩行における安定性の定量的評価指標としての妥当性があると考えられた。今後他の病的歩行の評価としても応用してゆきたいと考える。