

カテゴリー

神経系

タイトル

パーキンソン病患者の固有受容感覚と姿勢の垂直性 PubMed: Vaugoyeau, M. Neuroscience.
2007 May 11;146(2):852-63.

[🏠pubmedへ](#)

なぜこの論文を読もうと思ったのか？

- ・症例コースにて postural orientation（身体のアライメントと筋緊張をアクティブに制御する能力）と、それを遂行するために固有受容感覚が重要であることを学んだ。
- ・Vaugoyeau (2011)はパーキンソン病の姿勢コントロール障害が固有受容感覚の統合に問題あると述べており、その根拠となる本論文を読みたいと思った。

内容

背景・目的

- ・姿勢のコントロールには視覚、平衡覚よりも固有受容感覚（皮膚、筋、関節からの求心性情報）が重要と言われている。
- ・姿勢の垂直性に大脳基底核が関与しており、それを障害されるパーキンソン病患者は垂直性が崩れた前屈姿勢を取ることが多い。

・固有受容感覚の統合障害はパーキンソン病の姿勢コントロール障害の原因であるのか検討する。

方法

- ・ 11名のパーキンソン病患者と10名の対照群
- ・ 被験者は動揺するプラットフォーム上で垂直位の姿勢を保持する。
- ・ 動揺は前後方向と左右方向の二種類。
- ・ 動作解析装置にて身体のアライメント計測（乳様突起、C7、肩峰、ASIS、仙骨、大転子、外果）。

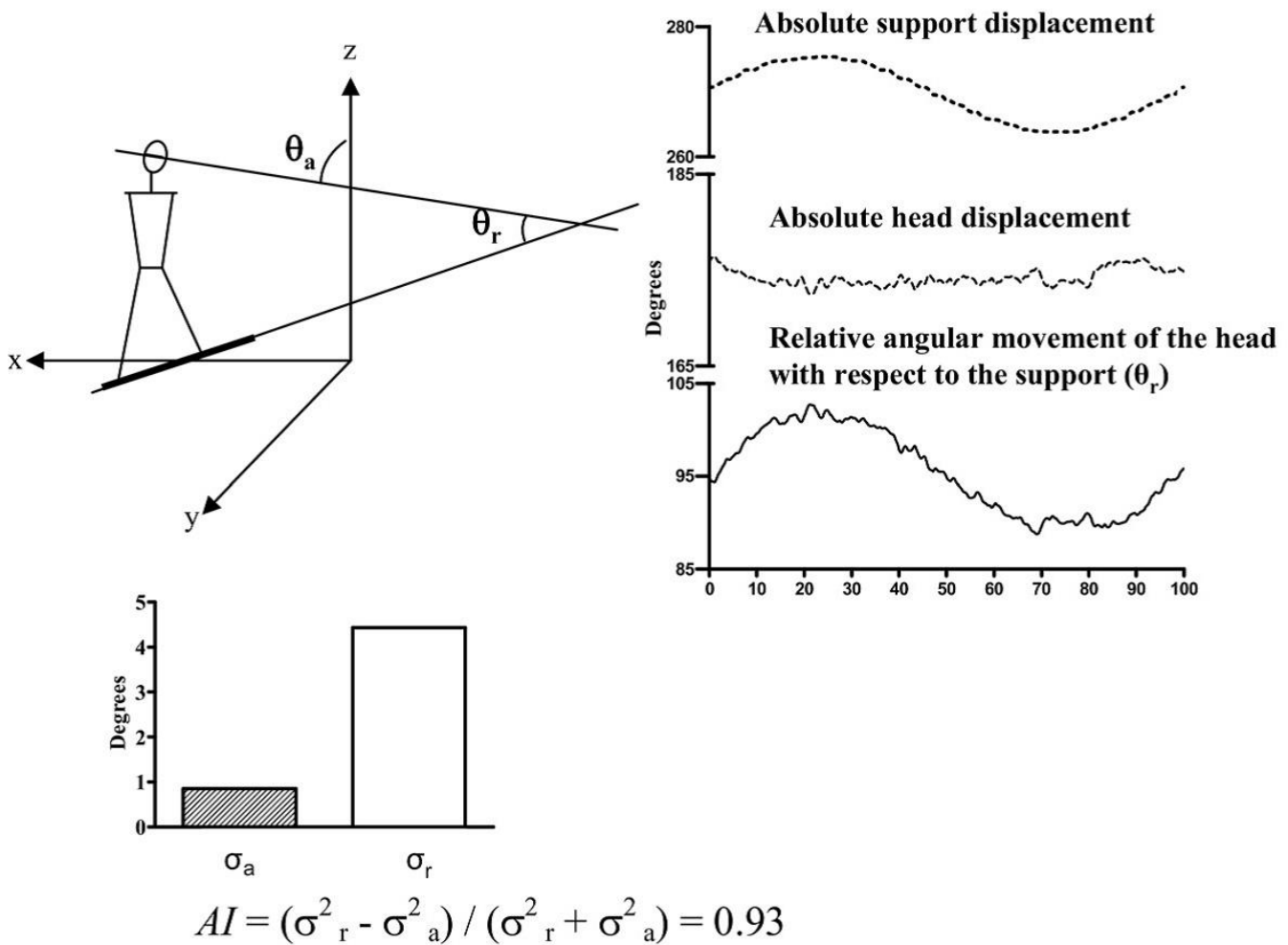


図1：頭部、体幹動揺の計測方法

Vaugoyeau (2007)より引用 θ_r を図のように求める。

結果

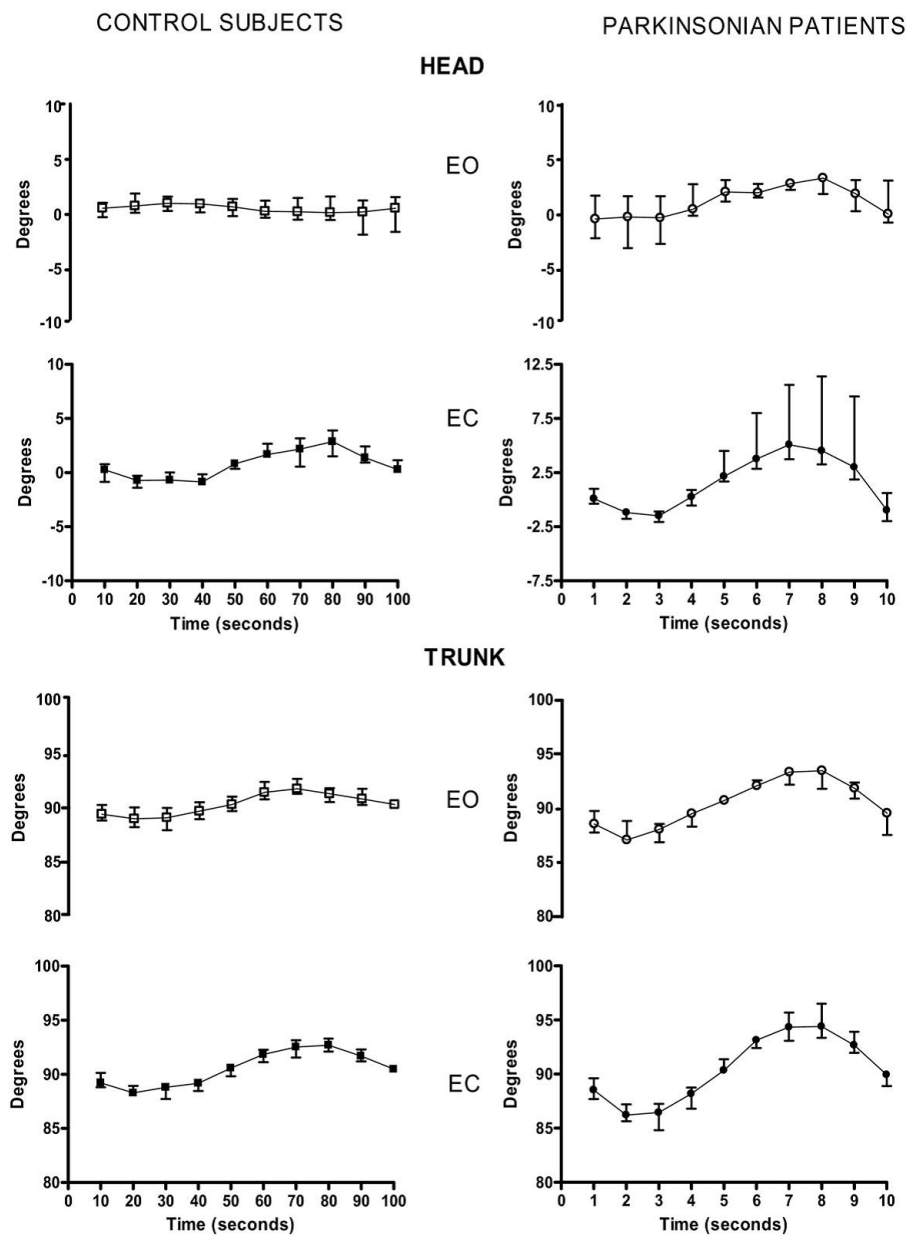


図2：左右方向の頭部、体幹動揺

Vaugoyeau (2007)より引用 EO：開眼、EC：閉眼

- ・ 対照群では頭部、体幹動揺が少なく、閉眼によって動揺の増加を認める。

- ・パーキンソン病群は対照群に比べ動揺が大きく、閉眼でさらに動揺が大きくなった。
- ・開眼位では両群の頭部動揺に有意差はなかったが、閉眼位ではパーキンソン病群で有意に頭部動揺が大きかった。

私見・明日への臨床アイデア

- ・動揺する床に対し、垂直位の姿勢を保持することがパーキンソン病患者では難しく、特に閉眼位で姿勢の崩れが大きかった。これは視覚に大きく依存していることを意味しており、固有受容感覚の低下を視覚で代償していることが予想される。
- ・臨床コースでは、対象者が普段取ることのない姿勢にセラピストが誘導し、普段使っていない低緊張な筋の緊張を高め、同時に固有受容感覚の入力も促す実技を習う。
- ・この徒手アプローチによって、パーキンソン病患者の postural orientation を整え、転倒予防につなげることが可能かもしれない。