



ALS (筋萎縮性側索硬化症)のシーティング

都立神経病院リハビリテーション科

理学療法士

千葉美恵子
岡 十代香

ALSの座位保持装置

はじめに

筋萎縮性側索硬化症（以下ALS）は一般に成人で発症し、球症状、上位運動ニューロン徴候、下位運動ニューロン症状を主症状とする原因不明の慢性進行性変性疾患です。通常、発症から3～5年で呼吸不全で死亡することが多いのですが、近年人工呼吸器の使用などにより10年以上長期生存する例も見られます。しかし、全身の筋力低下は進行し1～数年でADL全介助状態となります。

今回ALSにおける座位と言うことで、主に車椅子について当院での経験を述べさせていただきたいと思います。ALSの座位について考えるとき、特徴的なことは、

1. 病状の進行が早い

下肢型では歩行困難のため移動手段として普通型車椅子が必要になり、球麻痺型では首周囲の筋力低下が先に起こるので最初からヘッドレストが必要となります。しかし、どのタイプでもいずれは寝たきり状態となりリクライニング車椅子でなければ座れなくなってしまいます。歩行困難になり普通型車椅子を用意するうちに、症状が進行し、座位保持困難になってしまう場合もあります。また、リクライニング車椅子をオーダーメイドするとかなりの月日がかかり使用したいときに使えないという問題があります。

故に、車椅子を作成する場合、最初から進行を見越してリクライニング車椅子（写真1）や、呼吸器搭載型のリクライニング車椅子（写真2）を作成することも考えられます。

この場合は、患者・家族への病名告知や病状理解が得られなければならないという問題があります。欲しいときに欲しいタイプの椅子がすぐ供給できる体制作りが急がれます。

2. 頸・頭部の安定

全身の筋力低下がおこるため、上下肢のみならず、頸・体幹の筋力低下が問題となります。そのため頭部まで支えられるようヘッドレストが必要であり、また体幹の安定のためにリクライニング機能が必要となります。

頸の角度は安静時と活動時では保持したい角度が違います。例えば食事の時は、屈曲位で固定された方が飲み込みやすくなります。写真3の椅子は食事のために作成されたものです。頸の角度を調節できるようにしてあり、食事の時は飲み込みやすい頸の角度に調整し、額のベルトで頭部を支えています。それまでは介助者が頭部を支えながら食事介助をしていましたが、この椅子のおかげで介助量を減少することが

できました。

また、写真4はロッキングチェアに座って足の指でトッキングエイドαを操作して文章を作っているところです。

頸部の筋力が低下し頭部を支えられないため、足元を見るために頸を過屈曲位で支持しています。

3. 圧の分散

筋萎縮により座面・背面の骨突起に圧が集中しやすく痛みがでやすくなります。痛みがでるたびにベットへ移動するのでは介護者への負担が大きく座位時間は減少してしまいます。座位時間を延長するためにはクッションの工夫や、リクライニング角度の調整によって圧の分散をはかる必要があります。しかし、リクライニング角度を調節するため、背もたれを動かすと、背もたれの動きにつれて臀部のずれや皮膚の摩擦で不快感が起こります。圧の分布を変えるためには振り子機能（リクライニング角度を変えずに座面と水平面の角度を変える）も効果があります。リクライニング角度100度で、振り子角度を5度から25度にすると、座面の圧分布の比は10%減少します。また、ADL全介助のALSの患者において、最も心地よい座位は、リクライニング角度110～120度、振り子角度15～25度でした。（写真5）

おわりに

以上、当院におけるALSの患者への座位保持装置について経験を述べました。現状はかなり厳しく、なかなか満足のものがない状態です。病気の進行に追いつかず、完成した時点で既に使用できなかつたり、患者の希望通りに作るうとするとお金と時間がかかりすぎたりすることもあります。欲しいときに欲しい車椅子がすぐに手にはいるシステムを切望いたします。

この原稿を書くにあたり、ご助言を賜りました都立神経病院リハビリテーション科三宅直之先生をはじめスタッフ一同と都立医療技術短期大学理学療法学科大津慶子先生に深謝い





写真1
リクライニング車椅子で座位をとっているところ



写真2
人工呼吸器を搭載できるように座面を高くして板を渡しているリクライニング車椅子



写真3
頸の角度を変えられるようにし、食事用に頭部を固定できるようにベルトをつけた椅子

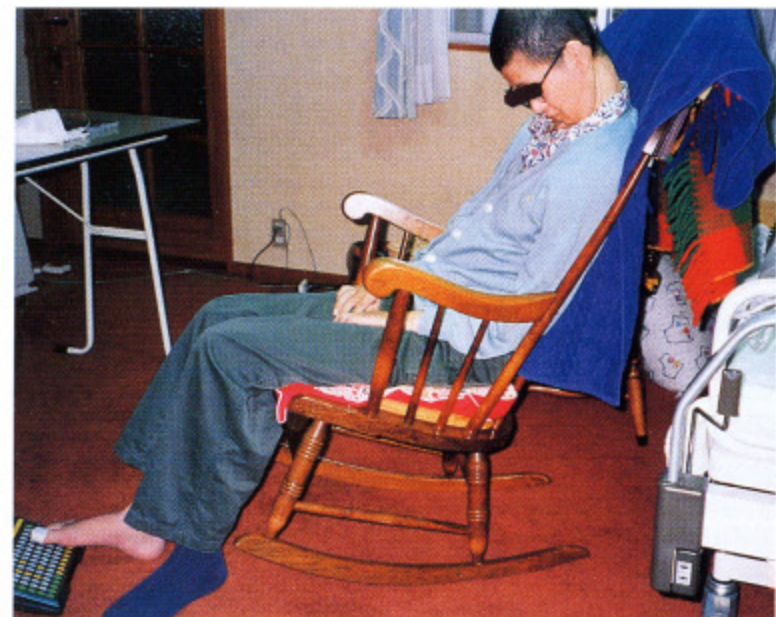


写真4
ロッキングチェアに座りトーキングエイドαを足で操作し文章を作っているところ



写真5
リクライニング角度110度、振り子角度20度で心地よい座位をとっているところ