

## 基礎講習プログラム 1～3 の質問事項および回答

### ▼プログラム 3

名前: 大崎統雄

病院名: 千葉 seaside 動物医療センター

返信用メールアドレス: [n.osaki0720@gmail.com](mailto:n.osaki0720@gmail.com)

### この動画への質問内容:

お世話になっております。貴重なご講演ありがとうございます。セミナーでも説明されておりました無意識的固有位置感覚と測定障害についてなのですが、手元の資料では測定過小のメカニズムの記載が載っておりません。すごく細かい話で恐縮なのですが、無意識的固有位置感覚の低下により歩幅が小さくなるという考え方でしょうか？または小脳のプルキンエ細胞への入力が増加するなどを考えました。測定過小が起き得るとしたらどのような経路に障害が出ることによるのかご教授いただけると幸いです。

### 回答

ご質問有難うございます。測定過小については、教科書での記載が少なく正確なメカニズムは分かっていない部分が多いと思います。測定障害は、歩様に限らず全ての随意運動の際に見られる症状で、一般的に目的に対して動きが過剰(行き過ぎる/overshoot)となる測定過大に対して、目的に対して動きが足りていない(届かない/undershoot)場合を、測定過小と呼びます。測定過大と測定過小が混在することもあります。一般的には、測定過大が小脳の障害で最も多く見られます。測定過大は、主に無意識下の固有位置感覚が入る、脊髄小脳(小脳虫部、傍片葉など)の障害で生じることが多いです。人では、橋と、橋からの情報が入る中小脳脚の障害で測定過小が見られると報告されており、大脳から小脳への入力の異常が関連している可能性があります。動物についての詳細な情報はありません。

### 参考文献

M Manto et al. Mechanism of hypometria caused by pontocerebellar infarction. Rev Neurol(Paris) 1996.

病院名:マンマ動物病院

返信用メールアドレス:[nrr15831@nifty.com](mailto:nrr15831@nifty.com)

#### この動画への質問内容:

図 24 で橈骨神経は図では C7～T2 となっておりますが、説明では C6～T2 でした。また、手根関節の進展にも関与するとも仰っていましたが、図には載っていません。どちらが正しいのでしょうか？ 同じように図25では、坐骨神経は L6～S1 から出ると仰っていましたが、図では L6～S2 になっています。これはどうなるのでしょうか？

#### 回答

ご質問ならびにご指摘有難うございます。橈骨神経についてですが、講演では演者が言い誤って C6-T2 と説明しておりますが、スライドに示している内容が正しく、C7-T2(あるいは C7-T1) 脊髄分節からでております。スライドには、各神経の主な機能のみ記載しておりますが、橈骨神経は手根関節の伸展にも関与しております。坐骨神経については一般的には L6-S1 からでており、講演ではそのように解説しておりますが、個体によっては L6-S2 からでることもあり、L6-S1(S2)と教科書的には記載されていることが多いです。混乱を招く内容となってしまう大変申し訳ありません。

#### 参考図書

Handbook of veterinary Neurology, 5th edition. Chapter 1 (Neurologic History, Neuroanatomy and Neurologic Examination).

Miller's Anatomy of the Dog, 4th edition. CHAPTER 17 (Spinal Nerves)