

University of Tennessee



参加者：池尾真人、小川瑛加、西郷智貴、原基、三原衣理、茂木郁佳、安田千穂、成田翼
同行教員：前田洋祐先生

私たちは8月22日～9月6日の約2週間の間、テネシー大学に実習に行ってきました。
今日はその報告を行おうと思います。

クリニカルローテーション スケジュール(1例)

8/24	8/25	8/26	8/27	8/28	8/31	9/1	9/2	9/3
エキソ チェック	エキソ チェック	エキソ チェック	CP	麻酔	リハビ リ	リハビ リ	軟部外 科	軟部外 科
産婦学	腫瘍学	軟部外 科	軟部外 科	リハビ リ	放射線	放射線	CP	CP

クリニカルローテーションは、ここ書いてるように基本的に1つの科を大体2日で回りました。

各科に4年生と教授や、Tさんが居ました。学生は2週間単位でローテーションしているとのことでした。

今回はみんなが、クリニカルローテーションで回った科について紹介します。

Exotic Animal



ウサギの子 ミルクやり

フクロウの体重測定

モルモットの遺体 飼い主さんへ手形を送る

タカの解剖 死因解明

Exotic Animal



リス

寄生虫ウサギヒフバエの摘出、寄生部分は消毒and液体を入れていた
摘出したウサギヒフバエはホルマリン漬け

Exotic Animal



トラ
右後肢の骨折
聴診もさせてもらえる

13時から22時まで手術

Anesthesia



白内障



Soft tissue(軟部外科)についてお話したいと思います。Soft tissueの部屋は orthopedics(整形外科)と同じ部屋でした。
私は2日間いたのですが、一日目にオペ2件、二日目はオペ予定の患畜の受け入れが行われていました。
診察は他の科と同様に学生がすでに診察室にいるオーナーのもとに行き、問診をして患畜をお預かりして一般的な身体検査をこなし、先生と一緒に他に行う検査だったり、オペのプランだったりを考えていきます。

Soft tissue

➤ PSS（門脈体循環シャント）



この写真は門脈体循環シャント(PSS)のオペの時のもので、シャント血管にアメロイドリングをはめた場面です。

オペは術者は先生ですが、助手にはオペをする患畜を担当している学生が入っていました。教えてもらいつつ進めていき、オペの最中に他の見学している学生に問題を出してみたり、見た方がいいよ、といった場面では一人ずつに説明しながら見せたりと実際に目の前で見ながら行われる、実践的な授業といった感じでした。

シャント血管の同定にはエコー検査によってシャント血管を見つけ、その後シンチグラフィによって確定しているそうです。

オペをした先生はPSSのオペが速いことで有名だそうで、開腹して臓器を避けてすぐにシャント血管を見つけて1時間もかからずにオペは終わりました。

Soft tissue



➤OSA（骨肉腫）



この写真は左頬骨弓にできた骨肉腫のCT画像、切除時のオペの様子です。私はsoft tissueの前にローテーションでoncology（腫瘍科）にいたのですが、その時に経過観察で来院していた患畜で、私がsoft tissueに行くのと同時にオペのためにsoft tissueにまわされた症例でした。オペでは頬骨弓を切断して切除されました。この患畜はオペの翌日には退院しました。オペの最中は適度に緊張感はあるものの先生が愉快的な人だったため笑いが起きたり和やかな雰囲気でした。

Soft tissue



この写真はリハビリでのものなのですが、酸素カプセルに入っている犬は交通事故に遭って火傷を負った患畜でsoft tissueで創傷管理が行われているところでした。テーピングの巻き直しに来院しており、縫合できそうなところは皮膚を寄せて縫合したり、ドレーンを設置したりしていました。巻き直しをした翌日、テーピングを食べてしまったといって再び来院し、催吐剤を注射したり直接飲ませたりして無事吐き出したときは拍手が起こっていました。

私は最終日のプレゼンでは先ほどの骨肉腫の症例について行ったのですが、カルテを見せてもらったり、私の英単語を並べただけのような質問にも理解しようとしてくれて質問に答えてくれたりととてもよくしていただきました。カルテを見るときだったり、質問するときだったり、専門的な英語はちゃんと覚えておくとなのか理解しやすかったり、どこのことを聞きたいのかが伝わりやすくなると思います。専門英語は行く前にきちんと勉強しておきましょう。

どこの科の人も病院内ですれ違ったときも私のことを覚えていてくれて声をかけてくれたりしてくれてとても嬉しかったです。どんなに英語が苦手でも紙に書いたり、どういう方法でもいいからコミュニケーションをとったほうがいいです。

Small Animal Medicine



次はスモールアニマルメディスンについてです。

こちらは特に日本とは異なるところはあまりなく、毎日数件の患者がほかの病院から紹介され、より詳しい検査を行い治療方針を決めていくといった感じでした。基本的に午前中に診察を行い、午後の診察の後には学生とDr.を含めて、その日の症例についての報告と、そこで見られた症状に関連することについてディスカッションを行っていました。そのディスカッションでは学生に質問をし、毎回なぜそういうふうに考えたのかという理由を答えさせ、より深く学ばせるといったやり方は素晴らしいと感じました。

また最終日の症例発表会で、僕はここで見た症例を発表しました。

カルテはしっかりと確認を取れば見せてもらえます。ほかのX線画像などのデータも使わせてくださいと頼めば問題ありませんでした。

基本的にSNSなどに投稿しなければ写真も大丈夫だといわれました。

Oncology



つづいては腫瘍科についてです。

ここでは学生が問診を取り、一度検査をし、そこからわかった結果からこれからの方針などをオーナーへ先生たちが詳しく説明するといった流れでした。

治療方針が決まれば、化学療法などはVTが行い、学生と先生はひたすらオーナーへ向けて説明する報告書の作成を行っていました。

また部屋にはオーナーからいただいた、これまでに亡くなった患者の写真を飾ってありました。

どの科でも五年生のときに座学で習ったことが数もそこそこですが、実際に見ることができたのでイメージすることもできましたし、また忘れたことも復習するいいきっかけになりました。

Small Animal Rehabilitation



次に小動物リハビリ科についてです。

日本では動物のリハビリにあまり馴染みがないかもしれませんが、テネシー大学はアメリカの獣医大学の中で最も大きなリハビリ施設を持ち、力を入れている科の一つです。

バランスボールやウォーキングマシン、バランスボード、ハードルのほかにも酸素カプセルやイヌ用プール、Under water treadmillという水中内ランニングマシンなどがあり、整った設備に非常に驚きました。他大学ではリハビリはナースの仕事だったりするらしいのですが、テネシーはリハビリ科にも獣医師が常在し、スタッフも多く、診察や治療も毎日行なわれているそうです。

僕がいたローテーション期間では、毎日数件のUnder water treadmillを見ることができました。

リハビリ科にくる患者さんは外科手術後の患者さん、椎間板ヘルニアなどによる麻痺をもつ患者さん、肥満、関節炎を持つ患者さんが多かったです。アメリカのイヌは太っている子が非常に多く、それが原因で関節炎を起こし、痩せさせようとしても痛くて運動できずさらに太る、といった悪循環が起こりやすいそうです。水中では浮力により体重を支える力が軽減し、痛みなく運動して鍛えたりできるため、さまざまなリハビリにUnder water treadmillが使われていました。

Small Animal Rehabilitation



左の動画がUnder water treadmillです。これはすごく遅いスピードですがもっと速いスピードで歩かされている患者もいました。真面目に歩く子もいれば、運動したくなくてさぼり癖のある子もいて、性格も様々で見ている面白かったです。僕の印象では、太った子は特に歩きたがらず、麻痺の子は必死に歩いている感じでした。右側の動画は奥の方からボールを投げて手前の方に泳がせてボールをくわえてまた奥の方に戻っていくものです。動きにくい脚を必死に動かそうとしている様子でした。

Small Animal Rehabilitation



また、このようにリハビリを行うだけでなく、リハビリ科では、こういった症状なのか、原因はどこなのか、といったプログラムを組むか、なども診察し、考えられていました。トレッドミル以外には重心の移動を観察する検査や、関節の可動域の測定などの詳細な検査も行ったりしていて、きちんと患者さんに合ったリハビリができていると思いました。

私がリハビリ科にいるときローテーションでいた学生さんがとても優しく、わからないことを電子機器を駆使して教えてくれたり、Under water treadmillの操作やリードで引っ張ってハードル越えさせる動きを手伝わせてくれたりして、楽しいローテーションでした。

Large Animal Surgery



次に大動物の外科について紹介します。初めの診療の科の振り分けで大動物が入っていたのがなぜか僕だけだったのですが、これも何かの縁だと思って大動物の外科を見ることにしました。

アメリカではペットとして馬を飼う人が多く、この科に来る動物の大半が馬です。

馬は飼い主によって真ん中の写真にあるような車で運ばれてきます。左上は大動物の病院の入口です。

入院する馬は右の写真のような馬房で生活します。

Large Animal Surgery



大動物の2日間の見学のうち1日半くらいが、馬の皮膚移植に関する症例だったのでその症例について少し発表します。これはお腹の皮膚をはいで球節(?)の部分に移植するというものです。一番左の写真のように皮膚をのばして、一番右の写真にあるメッシュ状のものを使って跡をつけて皮膚が広がりやすくしています。日本では皮膚移植の症例の治療が行われることはほぼないので、貴重なもの見ることができました。

Large Animal Surgery



ただ残念だったのは麻酔を覚醒するときに、まだ覚めていないのに起こそうとして雑に扱っていたことでせつかく手術が成功したのに脚の他の場所が骨折してしまいました。症例の数としては多くなかったですが、麻酔の覚醒も含めていろいろなものを感じることができた大動物でした。これで発表を終わります。

生活面

1. 買い物
2. 食事
3. ホテル
4. 大学内
5. ラフティング
6. スモーキーマウンテンナショナルパーク

まずは生活面についてです。
主にこれらについてお話します。



1、買い物

近くには大型ショッピングセンターがあり、様々な食材に加えて、飲み物や冷凍食品、スナックなどが売ってあります。洗剤などの日用品もすべてここで揃えられます。

カップラーメンやお刺身などの日本食も売っていました。お酒を買うときは年齢確認のためパスポートが必要です。

他にもホテルの近くに服や雑貨、1ドルショップなどがありました。また、キャンパス内にはテネシーグッズの専門店があり、連れて行ってもらいました。

2. 食事



2、食事について

ホテルの周囲にはショッピングモールがあり、その敷地内にバーガーショップ、ピザ、ステーキハウスなどもあるので食事に困ることはありません。

日本食が恋しくなったら、日本食レストランもあるので行ってみると良いと思います。

3. ホテル



3、ホテル

ホテルの部屋にはキッチンが備え付けられていて、コンロが二台に食器洗浄機、冷蔵庫があります。近くのスーパーで食材を買ってきて自分たちで調理することも出来ます。アメニティーはしっかりしていて、タオルは備え付けがあるため持って行く必要はありません。コインランドリーがあり、(25c✕4)で洗濯機を使うことができ、乾燥機も同様でした。WiFiは登録すれば、無料で使えます。それ以外にも一階にはパソコンやコピー機が使える部屋もありました。

他にもトレーニングルームやプール、バスケットコートがあり、運動したい場合にも何ひとつ不自由しません。プールサイドにバスタオルが置いてあるので自由に使い、部屋から水着を着たままプールに行けます。バスケットボールはフロントで言えば貸してくれるので体を動かしたい時は是非どうぞ。

朝食は毎朝バイキング形式で、夕食は月～木は出ますが金土日は出ないため外食もしくは自炊になります。

食事はパックに入れて持ち帰ることができるので、朝御飯をパックに入れて昼食にする人もいました。



4、大学内

上の写真はメインキャンパスの様子であり、アメリカでも最大規模のスタジアムがメインキャンパス内にあります(右上の写真)

スターバックスやマクドナルドなどの様々な店舗が敷地内にあり、かなり広大なキャンパスでした。

ちなみに獣医学科はメインキャンパスから車で15分くらいの敷地の端の方に位置します。

4. 大学内



4、大学内(続)

獣医学科内の動物病院の様子です。研修はここで行われます。
テネシー大学アニマルメディカルセンターはエキゾチックアニマル、
小動物、大動物リハビリが有名だそうです。院内は放射線科を挟んで大動物と小動物病院が同じ建物内にあります。
パンやスナック、飲み物の自販機もあるのでお昼をここで買うこともできます。

ラフティング



5、ラフティング

休みの日は、ラフティングに連れて行ってもらいました。ラフティングはノックスビルでの名観光アクティビティです。

テネシーに行くことになったときから、とても楽しみにしていました。日本でもラフティングはできると思いますが、日本では味わえないかなりのスリルと迫力でした。

写真からもわかるようにみんなすごく楽しんで、もちろん前田先生もエンジョイしていました。

Smoky Mt. ナショナルパーク



6、スモーキーマウンテンナショナルパーク

また、テネシー州ノックスビルのスモーキーマウンテンにあるナショナルパークにも連れて行ってもらい、大自然を満喫しました。どこまで行っても緑で、本当に壮大な景色が印象的でした。

ここは、野生のクマやシカなどが見られることもある自然豊かな国立公園です。残念ながら、クマには会えなかったのですが、このようにクマが削った跡の残る木がありました。



私たちが行ったときに、丁度いろんな動物の毛皮についてのお話が開かれていて、クマ、ビーバー、スカンクなどの毛に実際に触ることができました。他にも、ナショナルパークには、その土地の開拓者の住居などが当時のまま残っていてそのような歴史的建造物を見て回りました。

ホームパーティ



今年は、最終日の夜に獣医学部長のおうちで開かれたホームパーティに招待してもらいました。

新しく入学した一年生の歓迎会で、一年生と二年生、合わせて200名近くが招待されていました。

学長のおうちはかなりの豪邸でした。最初はたくさんの学生たちに圧倒されましたが、だんだんと話すことができ、校内とは違ってもっと近くで、ラフに学生と交流することができ、いろんな話をするのができたので、本当に良い時間を過ごせたなと思います。

ご清聴ありがとうございました



2週間の実習はタフなものでしたが、引率の前田先生、カーク先生の協力のおかげで楽しく過ごすことができました。
前田先生、カーク先生ありがとうございました。