

Contents

- ・2022獣医神経病学会オンライン開催に向けて
- ・トランスミッター(essay)
温故知新
前程万里
- ・新評議員自己紹介
- ・Journal掲載論文
- ・事務局から
- ・編集後記

相川武

田浦保穂
左享祐
柴田光啓

2022獣医神経病学会オンライン開催に向けて



2022獣医神経病学会 大会長

相川動物医療センター院長 相川武

新型コロナウイルスにより様々な活動に影響が続いていると思いますが、皆様いかがお過ごしでしょうか。最近の感染者、重症者数等の推移をみると、もう少しで本来の日常を取り戻せるのではと期待しますが、オミクロン株に変わる新たな変異株出現の可能性、各地での旅行者受け入れ状況などを鑑み、現状では沖縄での開催を決行できないと判断し、昨年に引き続きオンライン開催を決定しました。

教育講演では、外科分野は相川が「椎間板の変性に関連する様々な疾患、椎間板の突出と脱出、動的圧迫、椎体不安定症、犬種による違い、確定診断法、治療法」について紹介します。

内科分野は斉藤弥代子先生に「脳神経機能障害から見た内・中耳炎」について講演して頂きます。

日本の再生医療の医学研究者は国際的に高く評価され、様々な基礎研究、臨床応用が進んでいるようです。獣医学領域においても一部の研修者たちが科学的な手法で基礎研究やその応用研究を進めているようですが、科学的根拠に基づかない治療法が乱用されている現状もあるようです。我々日本の臨床獣医師、とりわけ獣医神経病学会会員は、様々な情報の中から科学的エビデンスに基づく内容を理解、評価し、小動物臨床に応用していくことが求められていると思います。今回のトピックスは再生医療について、日本で獣医学領域での再生医療研究をリードされている伊藤大介先生に「獣医脳神経分野における再生医療」として獣医学領域での再生医療研究の現状、今後の可能性について講演して頂きます。

一般演題では今回も新しい研究発表や症例報告が期待できると思います。前回のオンライン開催の経験を踏まえて、よりインタラクティブな学会開催のために工夫をしようと考えております。是非奮ってご参加いただけますよう宜しくお願い申し上げます。

『27年前の温故知新』

山口大学特命教授 同大学名誉教授 田浦 保穂

1995年3月19(日)日獣大で神経病研究会が開催されました。鹿児島大学福田先生の猫症例…水俣病の可能性かも？…がトピックだったような記憶。MRI検査や病理検査などから水俣病ではなくて先天性小脳低形成と診断されました。山大にMRI設置された(平成5年1993年)後の症例ですが、それではなくて山口市開業の佐々木外科病院の永久磁石型MRI装置(以前から山大家畜病院が利用)で撮像しました。

私は、その学会の帰途…3月20日の月曜朝7:30頃に地下鉄丸の内線に乗りし無事に山大到り。その後、学内のTV観ていたら「地下鉄サリン事件」報道…私は30分早かったので助かったけれど、危なかった。

あれから27年過ぎました。

我家の長男は東京メトロ職員が生命を張ってサリン発生を制したことに感動し入社しましたが、今は日本政府観光局(JNTO)に転職しバンコクにいます。地下鉄に乗るたびにこれらのことを思い出します。

開業獣医師を中心に大学関係者はなるべく抑制しようとい徳力会長の呼び掛けでスタートした本学会…いい学会になりました。

実は、MRIは1993秋に導入ですが、2年前にはMRIを夢んでいたタウリンでした(山口県獣医師会報)。

CTではなくてMRIでないとダメと頑張った頃は本当に元気だった気がします。最初は牛馬画像診断のために、我国の獣医学領域で初導入でした。山大MRI導入には大変苦労しましたが、少しでも動物の神経疾患に貢献できたとしたら「幸せです」。

田浦保穂 MRIを夢みて
山口県獣医師会報 360:3-3,1991.5

MRIを夢みて
山口大学支部 田浦 保穂

山口大学大学院連合獣医学研究科が昨春に設置された。しかし現在何の設備も無い。そこで、これは私の初夢であるが、MRIの導入実現に向けて書いてみた。

高水準の共同研究・学術国際研究等には高度の共同研究設備を必要とするが、本研究科には現在の医学部では常備しているコンピューター断層撮影装置(CT)でさえも有していない。CTには多くの利点があり、我が国の獣医学分野でも導入され、その有用性についてはすでに確認されている。一方、核磁気共鳴画像装置(MRI、図)は、①コントラスト分解能が高い、②撮影方向が多用である、③造影剤を使わずに血管を認識できる、④放射線被曝がないことなどから、人医領域の脳や脊髄では、既に不可欠な画像診断法になりつつあり、他の部位及び各分野でもその有用性が認められている。特に、放射線被曝がなく、しかも組織活性等の測定にも有効とされることから、臨床学分野はもとより基礎及び病態・予防獣医学の各分野を通じて、最も広範囲に利用される設備である。現在の世界の研究者の興味を中心に、①腫瘍、②ウイルス(エイズや白血病及び腫瘍等)③脳と言えよう。その中で①と②はすでに何らかの方向性が現れつつあるが、脳についてはよく分かっていない。MRIは、特に脳や脊髄に有効であり、将来性のある研究設備である。とかく獣医学研究費が少なくないと言っては、重箱の隅を突いて来た。それも大切ではあるが、時には医学部にみられるような設備が優先し、それによりまた新しい分野を見つけることも必要である。いくら

野口高世といえども、光学顕微鏡では黄熱ウィルスは見えなかったのである。臨床家はより高度な診断技術を用いて、自然発生の症例をサーベイし、その中から特異的な生体反応を取り出して、基礎分野にフィードバックする義務がある。症例の中には、ヒトでは作出不可能な自然発生の疾患モデルも多い。マウスやNOドマウスあるいはエイズ、フリーマーズン、ヒドラ、ホヤ等の発見により、免疫学や発生学、遺伝学等が進歩した。そのようなモデルを克服するために、我々人間は、より高度な診断機器を発明し、それを道具として使ってきた。



T1 横断像(ヒトの頭部断層像)
(図 489/51)
河野・西川・小野・原田編：最新MRI検定(1989)
中外医学社より(説明は省略)

温故知新

TRANSMITTER

前程万里

『一步』

Neuro Vets動物神経科クリニック 左 享祐

臨床に出て間もなく神経科の獣医師になろうと志しました。異郷の地で過ごした学生時代に、目にする機会が比較的多くあった神経病症例の印象は強く残っていました。非常に論理性に満ちた神経病の思考プロセスにひどく魅了された私が、この道を進むことに決めたのは必然だったといえます。そしてようやく、その大きな一步を踏み出しました。

ご挨拶が遅れてしまいましたが、私は左享祐(ひだりきょうすけ)と申します。本学会の多くの皆様方におかれましては、お初にお目にかかります。山口大学を卒業し、大阪府内で約4年間一次診療に従事していました。現在は、Neuro Vets動物神経科クリニックにて、偉大なる中本先生の右腕となるという目標を掲げ日々奮闘しています。達成したあかつきには改名(もちろん、右です)も検討しています。この場所で経験する全てが鮮烈で、神経病の奥深さを思い知らされる一方で、探究心が溢れて止みません。これからの一步一步を大切に踏みしめながら、自分自身の道を創りあげたい所存であります。若輩の身ではありますが、ご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。皆様にお会いできますことを心待ちにしております。



Journal掲載論文 2021

(腫瘍)

- Wada M, Hasegawa D, Hamamoto Y, Yu Y, Asada R, Fujiwara-Igarashi A, Fujita M
Comparison of canine and feline meningiomas using the apparent diffusion coefficient and fractional anisotropy.
Front. Vet. Sci. 2021 7:614026.
- Noguchi S, Inoue M, Ichikawa T, Kurozumi K, Matsumoto Y, Nakamoto Y, Akiyoshi H, Kamishina H
The NRG3/ERBB4 signaling cascade as a novel therapeutic target for canine glioma.
Exp Cell Res. 2021 400(2):112504

(炎症性)

- Kuwahara Y, Yoshizaki K, Nishida H, Kamishina H, Maeda S, Takano K, Fujita N, Nishimura R, Jo JI, Tabata Y, Akiyoshi H
Extracellular Vesicles Derived From Canine Mesenchymal Stromal Cells in Serum Free Culture Medium Have Anti-inflammatory Effect on Microglial Cells.
Front Vet Sci. 2021 8:633426.

(変性性)

- Habiba U, Ozawa M, Chambers JK, Uchida K, Descallar J, Nakayama H, Summers BA, Morley JW, Tayebi M
Neuronal deposition of amyloid- β oligomers and hyperphosphorylated tau is closely connected with cognitive dysfunction in aged dogs.
J Alzheimers Dis Rep. 2021 5(1):749-60
- Takaichi Y, Chambers JK, Ano Y, Takashima A, Nakayama H, Uchida K
Deposition of phosphorylated α -synuclein and activation of GSK-3 β and PP2A in the PS19 mouse model of tauopathy.
J Neuropathol Exp Neurol. 2021 80(8):731-40
- Takaichi Y, Chambers JK, Takahashi K, Soeda Y, Koike R, Katsumata E, Kita C, Matsuda F, Haritani M, Takashima A, Nakayama H, Uchida K
Amyloid β and tau pathology in brains of aged pinniped species (Sea lion, Seal, and Walrus).
Acta Neuropathol Commun. 2021 9(1):10
- Naito,E., Nakata,K., Nakano,Y., Nozue,Y., Kimura,S., Sakai,H., Yamato,O., Islam,M.S., Maeda,S., Kamishina, H
Changes of Dorsal Root Ganglion Volume in Dogs with Clinical Signs of Degenerative Myelopathy Detected by Water-Excitation Magnetic Resonance Imaging.
Animals (Basel) 2021 11(6):1702
- Kobatake Y, Nakata K, Sakai H, Sasaki J, Yamato O, Takashima S, Nishii N, Maeda S, Islam MdS, Kamishina H
The Long-Term Clinical Course of Canine Degenerative Myelopathy and Therapeutic Potential of Curcumin.
Vet Sci. 2021 8(9):192
- Tanaka N, Kimura S, Kamatari YO, Nakata K, Kobatake Y, Inden M, Yamato O, Urushitani M, Maeda S, Kamishina H
In vitro evidence of propagation of superoxide dismutase-1 protein aggregation in canine degenerative myelopathy.
Vet J. 2021 274: 105710

Journal掲載論文 2021

•Mandrioli L, Gandini G, Gentilini F, Chiocchetti R, Turba ME, Avallone G, Pellegrino V, Menchetti M, Kobatake Y, Kamishina H, Cantile C

Degenerative Myelopathy in Hovawart Dogs: Molecular Characterization, Pathological Features and Accumulation of Mutant Superoxide Dismutase 1 Protein.

J Comp Pathol. 2021 182: 37–42

•Nakata K, Namiki M, Kobatake Y, Nishida H, Sakai H, Yamato O, Urushitani M, Maeda S, Kamishina H

Up-regulated spinal microRNAs induce aggregation of superoxide dismutase 1 protein in canine degenerative myelopathy.

Res Vet Sci. 2021 135: 479–485

•Hashimoto K, Kobatake Y, Asahina R, Yamato O, Islam MdS, Sakai H, Nishida H, Maeda S, Kamishina H

Up-regulated inflammatory signatures of the spinal cord in canine degenerative myelopathy.

Res Vet Sci. 2021 135: 442–449.

(遺伝性)

•Tamura S, Tamura Y, Nakamoto Y, Hasegawa D, Tsuboi M, Uchida K, Yabuki A, Yamato O

Positioning Head Tilt in Canine Lysosomal Storage Disease: A Retrospective Observatoinal Descriptive Study.

Front Vet Sci. 2021 8:802668

•Tamura S, Tsuboi M, Ueoka N, Doi S, Tamura Y, Uchida K, Yabuki A, Yamato O

Adult-onset neuronal ceroid lipofuscinosis in a Shikoku Inu.

Vet Sci. 2021 8(10): 227

(脊髄・脊椎疾患)

•Yu Y, Sugiyama A, Kuniya T, Hasegawa D

CT and MRI characteristics of presumptive hypervitaminosis A in a cat.

JFMS Open Rep 2021 7:2055116921990301

•Nakamoto Y, Tsujimoto G, Ikemoto A, Omori K, Nakamura T

Pathological changes within two weeks following spinal cord injury in a canine model.

Eur Spine J 2021 30:3107–3114

•Nakamoto Y, Uemura T, Hasegawa H, Nakamoto M, Ozawa T

Outcomes of dogs with progressive myelomalacia treated with hemilaminectomy or with extensive hemilaminectomy and durotomy.

Vet Surg 2021 50:81–88

•Saitoh Y, Aikawa T, Miyazaki Y, Nishimura M

Long-Term Outcome After Surgical Resection of a Spinal Choroid Plexus Tumor in a Dog.

J Am Anim Hosp Assoc. 2021 57(1):37–41

•Kimura S, Nakata K, Nakano Y, Nozue Y, Konno N, Sugawara T, Maeda S, Kamishina H

Case report: Spinal stabilization surgery using a novel custom-made titanium fixation system for the spinal instability caused by vertebral malformation in a dog.

Front Vet Sci. 2021 8:755572

•Sakamoto K, Nozue Y, Murakami M, Nakata K, Nakano Y, Soga S, Maeda S, Kamishina H

Minimally invasive spinal surgery in a young cat with vertebral hypertrophy.

JFMS Open Rep. 2021 7(2): 20551169211048460

Journal掲載論文 2021

•Kamishina H, Nakano Y, Nozue Y, Nakata K, Kimura S, Drury AG, Maeda S
Microendoscopic Mini-Hemilaminectomy and Discectomy in Acute Thoracolumbar Disc Extrusion Dogs: A Pilot Study.

Vet Sci. 2021 8(10):241

(てんかん)

•Hirashima J, Saito M, Igarashi H, Takagi S, Hasegawa D

Case report: 1-year follow-up of vagus nerve stimulation in a dog with drug-resistant epilepsy.

Front Vet Sci 2021 8:708407

•Hasegawa D, Asada R, Hamamoto Y, Yu Y, Kuwabara T, Mizoguchi S, Chambers JK, Uchida K

Focal cortical resection and hippocampectomy in a cat with drug-resistant structural epilepsy.

Front Vet Sci 2021 8:719455

•Asada R, Hamamoto Y, Yu Y, Mizuno S, Chambers JK, Uchida K, Hasegawa D

Ventrolateral temporal lobectomy in normal dogs as a counterpart to human anterior temporal lobectomy: a preliminary study on the surgical procedure and complications.

J Vet Med Sci 2021 83(10):1513–1520

•Hasegawa D, Asada R, Mizuno S, Yu Y, Hamamoto Y, Kanazono S

Corpus callosotomy in a cat with drug-resistant epilepsy of unknown cause.

Front Vet Sci 2021 8:745063

•Kanazono S, Ukai M, Hiramoto A

Abnormal Behavior Episodes Associated With Zonisamide in Three Dogs.

Front Vet Sci 2021 8:763822

(その他)

•Asada R, Mizuno S, Yu Y, Hamamoto Y, Anazawa T, Ito D, Kitagawa M, Hasegawa D

Corpus callosotomy in 3 Cavalier King Charles Spaniel dogs with drug-resistant epilepsy.

Brain Sci 2021 11:1462,

•Tamura. S

Commentary: Transient postural vestibulo-cerebellar syndrome in three dogs with presumed cerebellar hypoplasia.

Front Vet Sci 2021 8:613521

•Tamura S, Tamura Y, Nakamoto Y, Hasegawa D, Tsuboi M, Uchida K, Yabuki A, Yamato O

Positioning head tilt in canine lysosomal storage disease: a retrospective observational descriptive study.

Front Vet Sci 2021 8:802668.

新評議員自己紹介

ルカどうぶつ二次診療クリニック 神経科
柴田光啓

この度、新しく評議員を承りました柴田光啓と申します。私は、大学時代は織間先生、長谷川先生のもとで神経病を学び、卒業後は相川先生、杉山先生、金園先生のもとで、基礎から臨床まで神経病に関わるたくさんの方を学ばせて頂きました。そして獣医師として在り方に至るまで、様々な影響を与えて頂いたおかげで、今も獣医師として成長できていると実感しております。



このような神経病学会に所属する素晴らしい先生のもとで修行できたことを感謝すると共に、自分も評議員として学会のお手伝いができることを大変嬉しく思います。また、学会発表や基礎講習会の講演などでは、神経病学会のたくさんの先生にいつもアドバイスを頂き、このアットホームで親身な学会がとても居心地良く感じております。これらからは、自分が受けた恩恵を後輩や他の学会員にも少しでも還元できるよう、微力ながら努めて参りたいと思います。

私がおります福岡に来られる際は、是非お声がけ下さい。いつか神経病学会が福岡で開催されることを祈って勝手に懇親会の準備を進めさせて頂きたいと思います。写真は、最近当院スタッフと撮影した一枚です。いつ懇親会が開催されてもいよいよ日々乾杯の準備をしてお待ちしております。

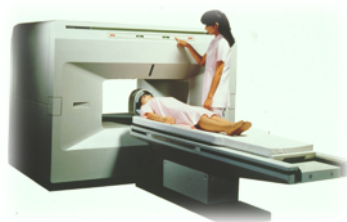
事務局から

基礎講習会プログラムは昨年度よりオンラインで開催させていただいており、2021年度には2名の修了者が出ましたのでご紹介します。今後基礎講習会はオンラインのみの開催を予定しており、受講記録は申し込み時に事務局が管理可能となりましたので、受講証の交付は行いません。しかし、2020年以前に基礎講習会を受講された先生は修了証申し込み時に「受講証(以前に受講したコマに捺印あり)」が必要となりますので、受講証は大切に保管しておいてください。2022年度も基礎講習会は開催しますので、皆さんご参加ください。

【獣医神経病学会基礎講習修了者(2021年6月27日付)】

佐々木ルリエ先生(東京愛犬専門学校)、佐橋靖章先生(ガルシア動物病院)

編集後記



日立永久磁石MRI装置「MRP-20」1987年
富士フィルムヘルスケアシステムズ様ご提供

コロナに加え、某大国のジェノサイドの疑いもあり、暗澹たる気持ちに陥れられます。一介の臨床獣医師としてこの状況を打破することは全くできません。ひたすら自分にできることを丁寧に、そして愚直に実践することで、社会の下支えの一部になればと思っております。

今回執筆いただいた先生方は、決して暗くならず明るくご活躍なさっています。また、本当に多くの素晴らしい研究を論文になさったこと、尊敬の念に堪えません。田浦先生の社会的、獣医神経病学会的大事件にも驚かされました。

お忙しい中、大会長をはじめ事務局の先生方に学会のご準備いただいているところです。感謝申し上げます。オンラインではありますが、皆様にお会いできること、楽しみにしております。多くのご参加お待ちしております。