・・・

・・・

小越先生：9 月は PEG・在宅医療学会、PTEG 研究会、リーダーズと、学術活動で忙しかったんじゃないか？

ゼン先生：忙しいといっても、大したことはありません。いつもの感じです。

小越先生：PEG・在宅医療学会はどうだった？岐阜での開催だったんだろう？

ゼン先生：参加者は結構多かったようです。ハイブリッド開催でしたし。

小越先生：何か、トピックはあったのか？

ゼン先生：私自身は不真面目な参加者だったんですが、特別講演の野田聖子衆議院議員の講演は、なかなか良かったと思います。岐阜選出の議員です。

↑PEG・在宅医療学会の閉会式後、幹部の写真だそうです。私？もうリタイアしているのですが、写真撮影に加わらせていただきました。前列左から次期会長の松本先生、理事長の西口先生、今回の会長の西脇先生、PTEG 研究会会長の伊藤先生、そして、リタイア組の井上善文です。そうそう、懇親会の時の最高齢者は、私だったのです。いつの間にか、最高齢者、一番の年寄りになっていました。

小越先生：へええ。野田聖子さんか。

ゼン先生：はい。息子さんが医療的ケア児で、たくさんの障害を抱えているんです。気管切開カニューレ、胃瘻カテーテル、これをきちんと管理している、そんな内容でした。

小越先生：それは大変だな。

ゼン先生：もう中学生になっているんですが、それまでの管理は相当大変だった、でも、こんなに明るく生きている、胃瘻は暗いイメージが付きまとっているけど、そうじゃない、そう話していました。

小越先生：なるほど。実際に胃瘻を管理しているからこその内容だったんだろう？

ゼン先生：もちろんです。もっと大勢の方に聞いて欲しい内容でした。

小越先生：そうか、それはよかった。今回は、君はおとなしい参加者だったんだろう？

ゼン先生：・・・一つ、おとなしくない、と言われることをしてしまいました。

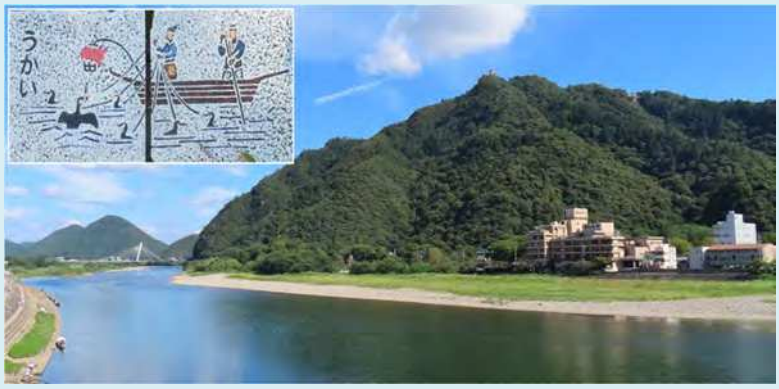
小越先生：まあた余計な発言をしたんじゃないか？

ゼン先生：発言はしましたが、余計な発言ではありません。大事な意見だと思って発言しました。

小越先生：余計じゃない、と言いたいのはわかったが、どういう発言？

ゼン先生：「重度嚥下障害を有する患者が PEG 造設を回避できた 1 例～完全側臥位法を導入して～」という発表に対して、「その方法の有用性はわかりましたが、PEG 造設を回避？なぜ、PEG で胃瘻を造って栄養管理をしながら嚥下訓練をしなかったんですか？そのほうが栄養状態も保てて、いい方法じゃないですか。この PEG・在宅医療学会はこの方法を広めるための活動をしているはずですが。」と言ってしまいました。

小越先生：余計な発言と言ってすまなかった。それは極めて大事な発言だよ。



↑金華山の上に岐阜城が見えます。長良川。このあたりで鵜飼が行われます。天気は上々、快晴。ということは、無茶苦茶暑いことを示しています。本当に暑い。夜の鵜飼見物の時は、それほどは暑くなかったのです。9 月ですから。

↑岐阜駅から長良川国際会議場まで歩いたので、その途中の河川敷を撮影することができました。この右側の道路、歩いて渡れなかったのです。車と車の隙間を縫って渡りました。もう、この頃は、汗だくでした。

ゼン先生：でしょう？よかった。

小越先生：摂食嚥下訓練をがんばってやっている、それは認めるが、PEG を回避する必要はない。君の発言のように、胃瘻で経腸栄養を実施しながら嚥下訓練をやればよい。この領域で活動している看護師が、そういう発表をしたのか。もってのほかだ。よく言った、褒めてやる。

ゼン先生：ありがとうございます。SEN、supplemental enteral

当サイトの文章、画像の無断転載を禁じます。

nutrition、補完的経腸栄養法を広げなくては、ですよね。

小越先生：その通りだ。しかし、その発表した看護師さん、アンラッキーだな。君のような奴がいる場で発表するはめになって。褒めてもらえると思っていたんじゃないか？

ゼン先生：アンラッキーはないでしょう。

小越先生：怒るな。アンラッキーだったことは間違いないからな。ところでリーダーズはどうだったんだ？

ゼン先生：相変わらずの議論沸騰でした。1 題目が木許先生の茨木病院の薬剤師さんの発表だったんですが、初めての参加で、発表後に質問攻め。大変な学会で発表してしまった、と後悔したんじゃないでしょうか。

小越先生：だろうな。一般演題だろう？

ゼン先生：そうです。今回は、22 題、すべて一般演題として議論してもらいました。

小越先生：発表時間は？

ゼン先生：一応 7 分としていたんですが、1 題の発表につき、質疑応答を含めて 20 分をとっていました。

小越先生：1 演題 20 分？それは大変だ。

ゼン先生：そうなんです。でも、発表したら拍手で終わり、そんな学習発表会みたいなのは学術集会ではありませんから。そのスタンスでずっとやってきているので。出席者じゃなくて参加者であれ！です。

小越先生：そうだな。参加者、Participant だな。

ゼン先生：今回は、静脈栄養関連の演題もありました。短腸症候群の HPN や、脂肪乳剤、ある程度の長期 SPN で管理して経口摂取が可能になった症例、などです。

小越先生：いい傾向だな。静脈栄養は毛嫌いされる傾向があるのに。さすが、リーダーズだ。

ゼン先生：　SPN で栄養状態を維持しながら経口摂取を進めて、結局、TPN から離脱できた症例なんか、いい発表だったと思います。

小越先生：なるほど。そういう栄養管理方法で管理するべき症例はもっとたくさんいるんじゃないか？

ゼン先生：もちろんです。たくさんいるはずです。でも、TPN は避けたい、そんな傾向があるので、TPN の有効性というか、効果という恩恵を受けていない患者さんがたくさんいますよ。

小越先生：だろうな。

ゼン先生：しかし、静脈栄養に関しては、細かい輸液の処方について、どこまで考えているのだろう、そんな疑問はあります。リーダーズに参加している人達は、考えてくれていると思いますが、日本全体として、特に静脈栄養についての管理レベルは相当低下していると思います。

小越先生：そんなに低下しているのか？

ゼン先生：調査していないので、正確な評価はできません。それに、レベルが低下しているっていう調査も難しい

↑会長の木許先生から参加者へのプレゼント。「太陽のサブレ」。1970 年の大阪万博の太陽の塔をイメージしたもの。The 14th PEN Leaders のロゴは、息子さんのデザインです。

↑リーダーズの今回の主役です。左から、第 14 回の会長：木許先生（大阪）、岡田正メモリアルレクチャーの木暮先生（福島）、次期会長の森安先生（奈良）、次々期会長の林先生（福井、敦賀）です。

当サイトの文章、画像の無断転載を禁じます。

んです。なかなかできません。

小越先生：そうだな。そういう連中は、調査にも協力しないだろうし。

ゼン先生：この間、ちょっと耳にしたのですが、TPN 輸液のフルカリックやハイカリック RF を末梢静脈から投与したケースがあるようです。

小越先生：えええ？フルカリックを末梢から投与した？驚きだ。そんな、基本中の基本もわかっていないのか？

ゼン先生：そうなんです。大変でしょう？

小越先生：そこまで栄養管理レベルが低下しているのか？その話は本当か？

ゼン先生：間違いないと思います。エルネオパでも同じことをしたケースを聞きましたので。

小越先生：へええ、だな。

ゼン先生：要するに、TPN とはなんぞや、静脈栄養とはなんぞや、そういう教育をしていないんです。医学部ではもちろん、卒後教育としても、です。

小越先生：そういうことか。

ゼン先生：TPN とは、フルカリックを投与すること、エルネオパを投与すること、とだけ教えられていて、それをどこから投与するのか、教えられていないんでしょう。

小越先生：なぜ、TPN 輸液は中心静脈カテーテルから投与しなければならないのか、そんなことも理解していないんだろう。基本中の基本なのに。

ゼン先生：教えられていないんでしょう。

小越先生：教えられていない？医師だったら、自分で勉強して理解しなけりゃならんだろう。

ゼン先生：もちろんです。しかし・・・です。

小越先生：とにかく、それではどうしようもないな。

ゼン先生：その次の段階だって、ダメだと思いますよ。

小越先生：次の段階？どういう意味？

ゼン先生：エルネオパ NF を選択したとしましょう。TPN 輸液だから中心静脈カテーテルから投与することは知っているとしましょう。

小越先生：一応、正しい知識だ。

ゼン先生：はい。しかし、カテーテルを挿入して最初に使用する輸液がエルネオパ NF 2 号だそうです。

小越先生：そうか。一応、必要エネルギー量は計算した。まあ、体重 60kg の症例としたら、エルネオパ NF 2 号を 2000mL/日投与すればよい、と判断した。しかし、最初からエルネオパ NF 2 号を投与するのか。

ゼン先生：そうなんです。単純に考えすぎです。

小越先生：慣らしの期間が必要だ、急にエルネオパ NF 2 号を 2000mL/日の速度で投与すると高血糖になるリスクがある、それを知らないんだな。

当サイトの文章、画像の無断転載を禁じます。

ゼン先生：そうです。エルネオパ NF 1 号で開始して、血糖値をチェックして、慣らしの時間をおいてからエルネオパ NF 2 号に変更する、その手順を知らないんです。

小越先生：なるほど。それじゃあ中心静脈カテーテルを留置した時、最初からエルネオパ NF 2 号輸液を投与するのか。

ゼン先生：そうなんです。嘆かわしい、でしょう？

小越先生：本当に嘆かわしい。嘆かわしいというより、あきれて物も言えない、そんな感じだ。

↑発表者、座長、コメンテータ、質問者のスナップ写真です。今回はなかなかいい写真が撮れていました。写っている方には、私が送りました。結構な手間なんですが、みなさん、喜んでいただけるようなので、がんばってやっています。誰か、事務局の人が事務的に送っていると思っているかもしれませんが、代表理事がやっているのですよ。まあ、みなさんに喜んでいただけばそれでいいのですけど。質疑応答は、厳しく、しかし、和気藹々と、です。これだけ議論が活発な学術集会はないでしょう。今回、初めて参加された神奈川県立こども医療センター外科の臼井先生は非常に喜ばれて、次回も必ず参加する、と言っていただきました。参加してみると、リーダーズ学術集会のすばらしさがわかるのですけど。

ゼン先生：どうしようもないでしょう？

小越先生：どうしようもないけど、なんとかしようという気持ちは必要だ。

ゼン先生：そうそう、名古屋の杉本先生が TPN 症例における低セレン血症についての発表をしていましたが、セレン自体も知らない医療者が非常に多いんです。

小越先生：セレンを知らない？

ゼン先生：はい。知らないんです。アセレンドを発売した藤本製薬の方々も嘆いていました。

小越先生：どういう嘆き？

ゼン先生：そもそもセレン自体を知らない。だから、もちろん、欠乏症があることを知らないし、欠乏症が起こったらどうなるのか、知らない。

小越先生：そうか。セレン自体を知らないのか。

ゼン先生：アセレンドの説明会をしたいと NST に申し入れても、NST がセレンを知らない施設が非常に多いそうです。

小越先生：NST が静脈栄養を管理することがないし、長期間、管理することもないんだろう。

ゼン先生：しかし、セレンを知らない NST って、NST とは言えませんよね。

小越先生：その通りだ。在宅はどうなんだ。長期 TPN 症例もたくさんいるはずだ。

ゼン先生：在宅の方々は、もっと知らないんじゃないでしょうか。たとえ、セレンを知っていても、欠乏症があることを知っていても、「相当長期にならないと欠乏症は起こらないんだろう？だから、アセレンドはいらない。」そんな返答ばかりのようです。

↑企業プレゼンと企業展示会場です。今回は、このために 30 分を用意しました。展示会場は満員でした。学会をサポートしてもらう企業には、ちゃんと、それに見合ったメリットを感じて欲しいと思っての企画です。これがもっと広がるべきだと思います。この展示会場でのやり取りから、末梢静脈カテーテルを変更した病院もあります。手に取ってみると良さがわかる製品が多いのです。

小越先生：困ったことだ。藤本製薬がかわいそうだ。

ゼン先生：せっかく開発したのに。アセレンドを使う症例が少ない理由が医療者の認識が低いことって、おかしいでしょう。

小越先生：おかしい、確かにおかしい。医療者の認識に問題があるというのは、本当に残念なことだ。

ゼン先生：本当にそうです。医療を実施しているのは誰だ、栄養管理を実施しているのは誰だ？きちんとした知識を持たずに栄養管理をしていいのか、そう言いたい。

小越先生：そういう意味では、TPN キット製剤における微量栄養素についても考えた管理はできていないんじゃないか？

ゼン先生：もちろんです。もちろん、なんていうのは非常に残念

当サイトの文章、画像の無断転載を禁じます。

ですが、もちろん、なんです。エルネオパ NF とワンパルには、ビタミン 13 種類、微量元素 5 種類が含まれているんだから、もう、考える必要はない、そうなってしまっています。

小越先生：なってしまっているのか。

ゼン先生：間違いないでしょう。エルネオパ NF では、1 日 2000mL を投与しなければ、必要量とされているビタミンと微量元素が入りません。必要量はいくら？とは考えていません。

小越先生：そうだろうなあ。

ゼン先生：例えば、鉄です。フルカリックとエルネオパの戦いで、エレメンミックに含まれる鉄は 2 mg、これを毎日投与すると鉄過剰になる、と議論になりました。その結果、エルネオパは鉄を半分の 1mg に減量して、エルネオパ NF として新発売しました。2000mL 中に鉄は 1mg です。

小越先生：そうだったな。NF とは、New Formula だな。

ゼン先生：そうです。それで問題は解決したかのように思われていますが、そうじゃない。エルネオパ NF を 2000mL/日投与している症例がどれくらいいる？1000mL/日しか投与しない症例が非常に多いんですから。

小越先生：とすると、鉄は 0.5mg/日しか投与しないことになるな。

ゼン先生：そうです。入院症例で採血を繰り返すと、鉄欠乏状態になる可能性があります。

小越先生：本当だな。10mL 採血すれば、その中に鉄は 5mg 含まれているんだからな。

ゼン先生：そういうことは全く気にもしていないでしょう。

小越先生：1000mL/日なら、銅も亜鉛も半分だから、不足するかもしれないな。

ゼン先生：排液が 3000～4000mL/日の回腸瘻の症例で、エルネオパ NF を 1000mL/日しか投与していなくて、味覚障害が出現した。原因がわからないから耳鼻科に相談して、プロマックを服用している症例がいます。

小越先生：なるほど。エルネオパ NF 1000mL には、亜鉛は 30μg しか含まれていないから、欠乏する可能性がある。回腸瘻の排液にも亜鉛は含まれているんだから。

ゼン先生：そういうことです。エルネオパ NF を投与しているから、亜鉛も必要量は入っている、そう思っているんでしょう。実際にはどれだけ、亜鉛を投与しているのか、考えていないんでしょう。

小越先生：よく考えると、フルカリック 1003mL 中に亜鉛は 20μg 含まれている。微量元素配合 TPN 輸液と称されているエルネオパ NF　1000mL 中の亜鉛含有量は 30μg。あまり差がないな。

ゼン先生：そうです。銅も必要量は 5mg/日となっていますので、エルネオパ NF を 1000mL しか投与しない場合、銅は 2.5mg/日になるので銅が欠乏する可能性は否定できない、そういう認識はもっておくべきです。

↑千里金蘭大学の学食で懇親会を開催。料理もそれなりにおいしかったようです。パエリアを残して完食。ノンアルコールだったのですが、みなさん、楽しそうでした。西口先生が焼きそばをとっています。栗山先生がとっているのは何だろう。チキン？

↑2018 年に亡くなられた、リーダーズの仲間、関西医科大学の中井宏治先生の御名前を冠した「中井賞」はポスター発表の中から選んでいたのですが、コロナのためにポスター発表ができません。今回は、一般演題の中から選びました。市立芦屋病院の野呂浩史先生が最多得点で受賞されました。

小越先生：なるほど。

ゼン先生：ビタミンもです。AMA1975 処方に準拠した日本のビタミン処方ではビタミン K が 2mg 入るので、ワルファリン使用症例ではエルネオパは使えない、そういう理由で、ビタミン K が 150μg の FDA2000 処方を採用してエルネオパ NF が開発されたんです。

小越先生：そうだな。エルネオパ NF はワルファリン使用症例に

当サイトの文章、画像の無断転載を禁じます。

も使えます、だな。

ゼン先生：そうです。しかし、ワルファリン使用症例で、エルネオパ NF を使う症例って、そんなに多いんでしょうか。ワルファリンを使っていない症例のほうが多いんです。エルネオパ NF を 1000mL/日しか投与しない症例では、ビタミン K は 75μg しか投与しないことになります。逆に、ビタミン K 不足にならないでしょうか。

小越先生：ビタミン K 不足か。

ゼン先生：そうです。だって、AMA1975 処方ではビタミン K は含まれていなかった、「0」だった。それなのに、日本のビタミン処方ではビタミン K を 2mg/日投与すべきだ、となっていたんです。ビタミン・微量元素配合 TPN キット製剤では、エルネオパではビタミン K が 2 mg入っている、ワルファリン使用症例には使えない、そういう理由でエルネオパ NF になったんですが、そこも考える必要があると思います。

小越先生：なるほど。おおざっぱな性格の君にしては、非常に細かい点にも気を配っているんだな。

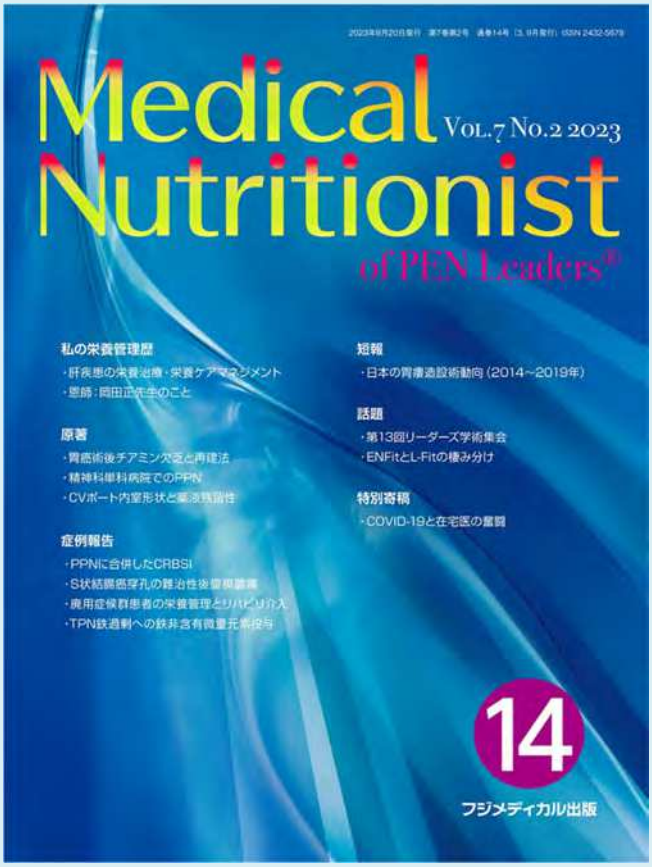
ゼン先生：それは・・・性格というより、必要量というものは正確に考える必要がある、当然でしょう。

小越先生：そうだな。オレ達は、そういう細かい点も考えながら、最も適正な TPN 処方とは、と模索してきたのになあ。全部入り TPN キット製剤が普及して、細かい点を考えなくなってしまった。大雑把な輸液管理なんだなあ。

ゼン先生：器材が進歩して、医療従事者の静脈栄養に対する考え方が退化してしまった・・・よく講演で叫んでいるんですよ。

小越先生：もっと叫びなさい。

ゼン先生：わかっているんですが、もっと叫ぶ、その機会が少なくなっているんです、残念なことに。



【今回のまとめ】

1. **暑い熱い夏でした。秋も暑いのです。9 月 29 日、仲秋の名月はものすごくきれいに見えました。「月々に月見る月は多けれど、月見る月はこの月の月」でした。**
2. **7 回目のコロナワクチンを接種しました。これが無料ワクチンの最後です。マスクをしていない人が増えていますが、室内ではマスクをするほうがいいんじゃないかな？高齢者として、そう思っています。**
3. **PEG・在宅医療学会で岐阜、長良川へ行きました。金華山の岐阜城へ行きました。あんな高い所に城を築いたのはすごいけど、織田信長達は、あそこまで、どうやって登ったり下りたりしたんでしょうか。そんなに足腰が強かったの？**
4. **第 14 回リーダーズを千里金蘭大学で開催しました。済生会茨木病院の木許先生、ご苦労様でした。おかげでいい議論ができました。次回は 2024 年 3 月 16 日と 17 日、五條病院の森安先生が会長で、奈良の春日野国際フォーラムで開催します。**
5. **静脈栄養、非常に細かい内容まで考えて TPN が発展してきた、その歴史も理解して、もっときめ細かい TPN をやりましょう。微量栄養素も考えましょう。非常に大事です。**

当サイトの文章、画像の無断転載を禁じます。