



公益財団法人

日本国際医学協会誌

INTERNATIONAL MEDICAL NEWS

International Medical Society of Japan

Since 1925

目次

第462回 国際治療談話会 例会

時/2024年1月18日(木) Webにて講演

座長 (公財) 日本国際医学協会

理事 市橋 光 p.1, p.5 (10)

《第1部》

【感想】

国際情勢を客観的に分析する方法～国際関係論からのアプローチ～

日本医療科学大学 保健医療学部 准教授

天野 修司 先生 p.2 (11)

《第2部》 治る瞬間を見る –超音波検査の素晴らしさ–

【講演Ⅰ】 小児腸重積症の超音波下整復の実際

地域医療機能推進機構 徳山中央病院

健康管理センター/小児科 健康管理センター長

内田 正志 先生 p.6 (14)

【講演Ⅱ】 治る瞬間を見る –超音波検査の素晴らしさ–

東京女子医科大学

八千代医療センター 整形外科 助教

橘田 綾菜 先生 p.8 (16)

※ () の数字は英文抄録の頁数

No.522
2024. March



●●●●●●●● 第 1 部 ●●●●●●●●

感 想

座長のことば



(公財)日本国際医学協会 理事

市 橋 光

昨今の世界情勢は、ロシアのウクライナ侵攻、イスラエルのガザ地区侵攻など、世界平和とは程遠い状況である。わが国も防衛力増強の方向性を打ち出している。このような状況下において、国民としても世界情勢を客観的かつ論理的に考えていく必要がある。

今回の「感想」の講師をお願いした天野修司先生は、生物兵器の軍縮・不拡散の分野で多くの研究業績を有し、外務省からの依頼を受けていろいろな国際会議に参加するなど活躍しておられる。また、国際関係論を日本で広めることをライフワークとしておられる。われわれが、漠然とした不安を持ち続けるのではなく、世界情勢を見る上での基本的な考え方を持てる手助けとなる講演をお願いする次第である。

また、天野先生は大学在学中にプロボクサーとしてデビューし、引退後のゼロからの出発ではコンテナの荷下ろしのバイトなどで渡米の資金を捻出し、米国留学後は優秀な成績で奨学金を得るなど、自ら様々な危機を乗り越えてこられた。このようなお話も若手医師・研究者にとって励ましとなるであろう。

国際情勢を客観的に分析する方法

～国際関係論からのアプローチ～



日本医療科学大学 保健医療学部
准教授

天野 修司

近年、多様性が重要であるという認識が日本国内でも広がっている。国籍、人種、性別、価値観など、多様性があることで、社会がより豊かになるという考え方は、すでに多くの方に受け入れられているであろう。しかし、そのような前向きな動きを停滞させる要因になりうるのが、国際情勢の緊迫化である。

確かに、「自分たちも戦争に巻き込まれる可能性がある」という危機感の前では、多様性という言葉は、陳腐なものに聞こえてしまうのかも知れない。しかし、国際情勢を客観的、あるいは科学的に捉える視点さえあれば、国として必要なものと、個人として尊重すべきものを分けて考えることができる。そして、個人として、互いを尊重することができれば、それが、戦争を抑止する力にもなりうる。

国際関係論の知識は、まさに、そのような客観的な分析を可能にするものである。今回の発表では、国際関係論のなかで、もっとも重要とされているバランス・オブ・パワー理論について解説する。バランス・オブ・パワー理論では、国際社会が、無政府状態(anarchy)であると捉えている。

無政府状態とは、どのようなものであるか。身近な例で考えてみよう。例えば、日本に警察、政府、裁判所というものがなかったとしよう。果たして、あなたは、隣の人とずっと仲良くすることができるであろうか。その状態で、隣の人が、大量に武器を購入したとしたら、あなたは、どうするであろうか。国際社会は、まさにそのような状態である。

無政府状態では、それぞれの国家が、軍事力を行使するか否かを決定するので、戦争がいつ起きても不思議ではないという状況がある。いくつかの国家が、軍事力を用いる

可能性がある場合、他の国家はその競争から抜け出すのが難しくなる。無政府状態において、国家の最高次の目標は、「生き残り」である。パワーは、そのための有用な手段である。

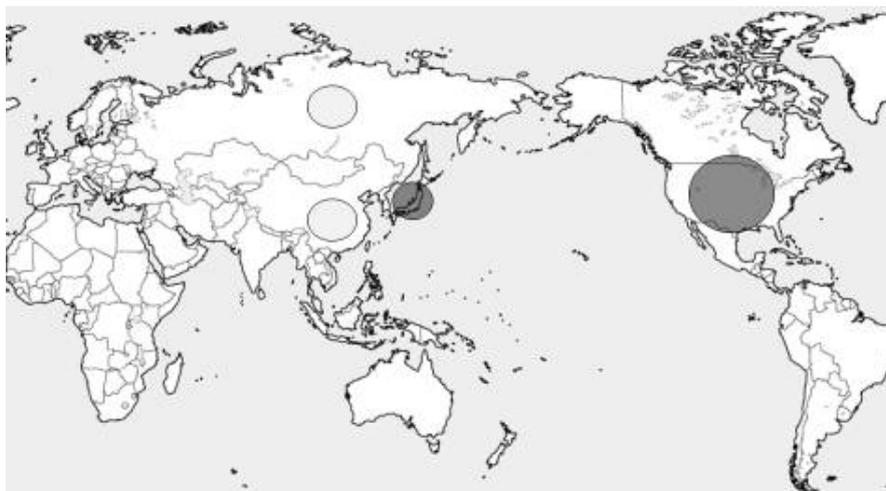
無政府状態の国際社会において、各国は、生き残りをかけて合理的な動きをする。その結果、国際社会全体としては、どのような状況になるのか。まず、1 番目に強い国家にとって、もっとも脅威となるのは、2 番目に強い国家である。ゆえに、1 番目に強い国家は、他の国家と同盟を結んで、2 番目に強い国家の脅威に備える。2 番目に強い国家も同じように、1 番目に強い国家の脅威に備える。

このように国際社会では、2 つ以上の勢力によって、自然とバランス・オブ・パワーが形成されるようになる。バランス・オブ・パワーは、何らかの理由で、崩れることがある。しかし、国際社会が無政府状態であり続ける限り、再びバランス・オブ・パワーが形成されるようになる予測できる。

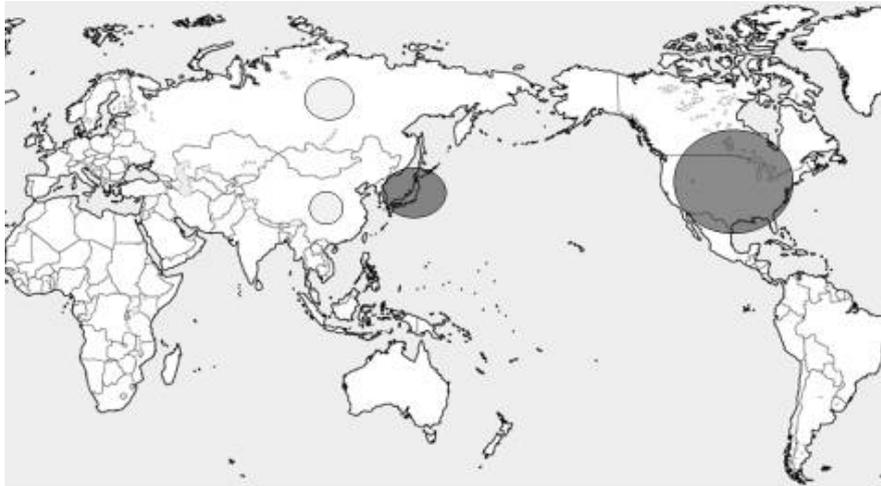
実際に、国際社会の歴史を振り返ってみると、バランス・オブ・パワーが自然と形成されて、それが崩れたときに大規模な戦争が勃発するというサイクルが繰り返されているということが分かる。その理論に基づくと、国際社会は、平和であったことはなく、バランス・オブ・パワーがうまく保たれている間は安定している、というだけということになってしまう。

そうであるならば、国際社会におけるパワー分布の変化が、各国の動きにも影響を与えることになる。国際社会におけるパワー分布の変化が、どのように国家の動きに影響を与えるのかを理解するために、本稿では、日本、米国、中国、ロシアの4つの国に限定したパワー分布のモデルを図1に示す。

(図1) 4つの国に限定したモデル(現在)



(図 2) 4 つの国に限定したモデル (30 年前)



国家のパワーの基本要素となるのは、軍事力と経済力である。米国は、陸・空・海の通常戦力に加えて、圧倒的な核兵器戦力を持っている。また、経済力においても、米国は、世界第 1 位である。ゆえに、米国のパワーは、他の国に比べてもっとも大きくなる (図 1)。ロシアは、米国に匹敵するほどの核兵器戦力を持っている。

中国は、核兵器戦力では、米国とロシアに劣るものの、現在、世界第 2 位の経済大国である。ゆえに、中国とロシアのパワーは、同じくらいであると推定される (このモデルは、あくまでパワー分布の概念を感覚的に理解してもらうためのものである。正確な定義に基づいて作成されたものではない)。日本のパワーは、中国とロシアよりもすこし小さくなるであろう。

図 1 は、現在の 4 つの国のパワー分布を示したものである。次に、図 2 を見ていただきたい。図 2 は、30 年前の 4 つの国のパワー分布を示したものである。当時、米国は、現在よりも軍事力および経済力において、圧倒的な優位性を持っていた。日本も、世界第 2 位の経済大国であった。ゆえに、日本は、米国との同盟関係を維持するだけで、自らの安全を確保することができた。

しかし、近年、米国のパワーが低下したことによって、日本は、安全保障問題においても積極的な役割を果たすことが求められるようになってきている。今回は、4 つの国に限定したモデルを示したが、実際の国際社会には、より多くの国家が存在し、複雑に相互作用している。

さて、今回は、紙面の都合上、もっとも有名なバランス・オブ・パワー理論のみを紹介したが、他にも国際情勢を分析するうえで役に立つ理論が、いくつか存在する。これらの理論は、2022 年 8 月に出版した著書「シン・国際関係論」(イースト・プレス)のなかで、詳しく解説しているので、ぜひ、そちらも、ご参照いただきたい。

●●●●●●●●●● 第 2 部 ●●●●●●●●●●

治る瞬間を見る－超音波検査の素晴らしさ－

座長のことば

(公財)日本国際医学協会 理事

市橋 光

医師の仕事の多くは病気を治すことであるが、病気が治る瞬間を見ることはむしろ稀である。超音波検査の特徴の1つにリアルタイム性がある。リアルタイムに動的な画像を見ることが可能で、これにより「治る瞬間」を見ることが出来るわけである。

講演Ⅰでは、徳山中央病院小児科・健康管理センターの内田正志先生に、小児腸重積症の超音波下整復についてご講演いただき、腸重積が整復される瞬間を示していただく。内田先生は小児腹部超音波診断の先駆者であり、この領域での日本で初の教科書を執筆されている。現在も、小児超音波検査の普及に日本全国を飛び回っておられる。

講演Ⅱでは東京女子医科大学八千代医療センター整形外科の橘田綾菜先生に、小児整形外科領域の超音波診断についてご講演いただき、肘内障が整復される瞬間を示していただく。橘田先生は超音波関係の学会で、小児運動器超音波検査の教育講演や特別講演に常に指名される期待の新星である。

お二人の講演が明日からの診療に役立つことを願っている。

講演 I

小児腸重積症の超音波下整復の実際



地域医療機能推進機構 徳山中央病院
健康管理センター/小児科
健診センター長
内田 正志

小児腸重積症の臨床像と診断・治療法について解説し、超音波下整復の実際について動画を提示した。

1. 小児腸重積症とは？

腸重積症は口側腸管が肛門側腸管に入り込んで、腸管が重なり合い腸閉塞をきたす疾患で、腸管と共に腸間膜の動静脈も引き込むために絞扼性腸閉塞をきたす。発症から時間が経過し、診断が遅れ、重積が解除されないと腸管壊死や穿孔をきたし、腹膜炎に進展する可能性がある。したがって、早期診断・早期整復による閉塞の解除が重要である。

腸重積症のタイプには回腸結腸型、回腸回腸結腸型、結腸結腸型、小腸小腸型がある。小児では回腸末端が回盲弁を通して、盲腸から上行結腸に嵌入する回腸結腸型が大部分である。回腸回腸結腸型はメッケル憩室などの先進部病変が存在することが多い。結腸結腸型は大腸がんやポリープなどが先進部になって生じるもので、成人にみられるが小児にはまれである。小腸小腸型は胃腸炎などの際に腸管蠕動が亢進して起こることがしばしばあるが、多くは自然に軽快するので、小腸小腸大腸型に進展することはほとんどない。

先進部病変としてはメッケル憩室、重複腸管、ポリープ、悪性リンパ腫、IgA 血管炎の消化管病変などがある。

2. 小児腸重積症の臨床的特徴

好発年齢は生後 6 か月から 4 歳くらいまでで、発症のピークは乳児期後半から 2 歳である。症状には間欠的腹痛（乳児では不機嫌、啼泣）、嘔吐、血便（イチゴゼリー様）の 3 主徴があり、実臨床では腹痛が最も重要である。超音波検査で容易に診断可能なので、最近の症例は最初の腹痛発作のみで診断できることも多く、3 主徴の揃わない例のほうが多い。年齢と症状を聞くだけで疑うことが可能な疾患で、疑ったら超音波検査をすれば診断確定できる。原因は不明なことが多いが、ウイルス性や細菌性の腸炎が先行することがよくある。なかでもアデノウイルスは回腸末端に感染するので 20~40%がアデノウイルス感染症によると考えられる。

腸重積症の症状を 2 歳未満と 2 歳以上に分けて比較した当院のデータでは 2 歳以上は腹痛をはっきりと訴えられるので、腹痛は 100%であるが、嘔吐や血便は 20~30%である。2 歳未満では腹痛（不機嫌や啼泣）がはっきりしない症例もあるため、腹痛は 80%であるが、嘔吐や血便は 70%以上である。

3. 小児腸重積症の診断と治療法

超音波検査以前は年齢と症状から腸重積症を疑ったら、診断と治療を兼ねて、注腸透視をしていた。カニの爪サインを認めることで診断が確定し、引き続き高圧浣腸で整復をしていた。超音波検査以後はほぼ 100%診断可能なので、腸重積症の診断が確定したのちにそれぞれの施設にあった方法で高圧浣腸が実施されている。

高圧浣腸には X 線透視下整復（空気または 6 倍希釈ガストログラフィン使用）と超音波下整復（生理食塩水使用）がある。高圧浣腸で整復できないと判断した場合には手術を行う。高圧浣腸の絶対的な禁忌は全身状態不良例で、ショックや腹膜炎、腸管穿孔などである。

高圧浣腸は安全性を重視した rule of threes(3の法則)が歴史的、経験的に用いられている。つまり、高さ<圧>は 3feet、1 回の整復時間は 3minutes、整復の実施回数は 3times である。これは X 線透視下での被ばくの軽減を考慮したものであるが、超音波下では被ばくは全く問題にならないので、3 分、3 回は全身状態を考慮しつつ、臨機応変に実施することが可能と考えられる。

全身状態の不良例や高圧浣腸で整復できない例では手術を行う。手術はハッチンソン手技（嵌入した口側腸管を引っ張り出すのではなく、肛門側腸管から押し戻す）で行う。

腸重積症診断の基本的な超音波画像は重積腸管の横断像（target sign）と縦断像（pseudokidney sign）である。腹壁直下に直径 3~4cm の腫瘤が描出されるので見逃すことはないを考える。

X線透視下整復は透視室で行う必要があり、整復確認が比較的容易だが、放射線被ばくがある。超音波下整復は外来や病棟などどこでも実施可能で放射線被ばくはないが、整復確認に経験と慣れが必要である。両者の違いは整復されていく過程の確認方法の違いであるが、超音波下整復を始めるには超音波のできる人（医師または超音波検査士）が必要で、そのハードルはかなり高いと考える。

4. 小児腸重積症の超音波下整復の実際

3例の超音波下整復の様子を動画で提示した。整復する瞬間の動画は感動的でもある。明るい環境の下で家族に付き添ってもらい実施することが多い。バルーンが抜けないように肛門をしっかり閉め、下肢を固定することが重要である。超音波下整復では超音波画像が重要なので、最初のうちはしっかりと鎮静することが重要である。

超音波下整復の際に重要な所見は①peninsula sign（半島状に突き出た腫瘤）、②crab-claw sign（浮腫状の回盲弁）、③post-reduction doughnut sign（浮腫状の回腸末端壁）、④honey comb sign（生理食塩水が小腸に流入し、蜂の巣状になった所見）の4つを確認することである。

講演Ⅱ

治る瞬間を見る—超音波検査の素晴らしさ—



東京女子医科大学八千代医療センター整形外科
助教

橋田 綾菜

整形外科を表す「Orthopaedics」はギリシャ語を語源とし「まっすぐ」を表す「Orthos」と「小児」を表す「paedios」の合成語である。「Orthopaedics」は「小児の身体の変形を予防し矯正する技術」を意味する。少子高齢化社会が進み、整形外科

の起源となった小児運動器疾患を外来で診察する機会が減り、見逃しや診断遅延が問題となっている。小児は発育・発達途中であるため、早期治療介入が必要な疾患を、適切な時期に診断する必要がある。

従来の整形外科外来診療では単純 X 線が主な画像診断ツールであり、骨を中心に病態を考えることが常であった。しかし、成長期であるこどもの関節は軟骨が多く、単純 X 線を読影するときには想像力を働かせなければならない。近年、超音波診断装置の高画質化により、運動器構成体を観察することが可能となった。被曝がなく、低年齢でも鎮静が不要である超音波検査は、小児では特に有用といえるだろう。

本講演では、治る瞬間を見ることができる「肘内障」と、超音波検査所見が治療につながる「関節炎」について解説する。

発行人 石橋 健一

編集委員 伊藤 公一、近藤 太郎、市橋 光、村上 貴久
永井 良三、炭山 和毅、谷口 郁夫、山崎 力

編集事務 早川 裕子、西山 敏夫

発行所 公益財団法人日本国際医学協会

〒154-0011 東京都世田谷区上馬 1-11-9-3F

TEL03(5486)0601 FAX03(5486)0599

E-mail: imsj@imsj.or.jp URL: <https://www.imsj.or.jp/>

発行日 2024年3月31日

ISSN 0535-1405

No.522



INTERNATIONAL MEDICAL NEWS

International Medical Society of Japan

Since 1925

March 31, 2024



Published by International Medical Society of Japan,

Chairman, Board of Directors: Kenichi Ishibashi, MD, PhD,

Editors: K. Ito, MD, PhD, T. Kondo, MD,

K. Ichihashi, MD, PhD, T. Murakami, PhD, R. Nagai, MD, PhD,

T. Sumiyama, MD, PhD, I. Taniguchi, MD, PhD, and T. Yamazaki, MD, PhD.

1-11-9-3F Kamiyuma, Setagaya-ku,

Tokyo154-0011, Japan.

TEL:03(5486)0601 FAX:03(5486)0599 E-mail: imsj@imsj.or.jp <https://www.imsj.or.jp/>

The 462th International Symposium on Therapy

The 462th International Symposium on Therapy was held by the Zoom Webinar on January 18, 2024. Dr. Ko Ichihashi, Director of the International Medical Society of Japan (IMSJ), presided over the meeting.

Watch the moment of recovery

- remarkable ultrasonography -

Introductory Message from the Chair

Ko Ichihashi, MD, PhD

Director, IMSJ

【Discourse】

The method to analyze international relations objectively A new approach based on IR theories

Shuji Amano
Associate Professor
Faculty of Health Sciences,
Nihon Institute of Medical Science

In recent years, there has been a growing awareness in Japan of the importance of diversity. The idea that society is enriched by diversity in terms of nationality, race, gender, values, etc., is probably already accepted by many people. However, it is the international affairs that might prevent such a positive movement from moving forward.

Indeed, the word “diversity” may sound nonsense in the face of a sense of crisis, as if we ourselves might be caught up in a war. However, as long as we have an objective and scientific perspective on international affairs, we can separate what is necessary for a country from what we should respect as individuals. And if we can respect each other as individuals, this might be able to deter us to going to the war.

Knowledge of international relations (IR) theories are precisely what makes such objective analysis possible. In this report, I will explain the Balance of Power Theory, which is considered the most important among the IR theories. The international community is presumed as a state of anarchy in the Balance of Power Theory.

What is anarchy? In order to understand this concept, please imagine this situation. Imagine, for example, that there were no police, government, or courts in Japan. Would you be able to get along with your neighbors all the time? What would you do if your neighbor purchased a large quantity of weapons? The international community is in just such a situation.

In a state of anarchy, each nation has a decision whether or not to use military force, so that war can break out at any time. If some states are likely to use military force, it will be difficult for other states to escape the competition. In anarchy, the highest order goal of a state is survival. Power is a useful means to that end.

In an anarchic international society, nations act rationally to survive. What is the resultant situation for the international community as a whole? First, the strongest nation is most threatened by the second strongest nation. Therefore, the strongest

state prepares for the threat of the second strongest state by forming alliances with other states. The second strongest state does the same to prepare for the threat of the strongest state.

Thus, in the international community, a balance of power is naturally formed by two or more powers. The balance of power may break down for some reasons. However, as long as the international community remains in a state of anarchy, the balance of power is expected to be formed again.

In fact, the history of the international community shows that the cycle of spontaneous formation of the balance of power and the outbreak of large scale war when it breaks down has been repeated. Based on this theory, the international community has never been peaceful, but only stable as long as the balance of power is well maintained.

If this is the case, then changes in the distribution of power in the international community will affect the behavior of each nation. To understand how changes in the distribution of power in the international community affect the behavior of nations, this paper presents a model of power distribution limited to four nations (Japan, the United States, China, and Russia) as shown in Figure 1.

Figure 1. A Model of Power Distribution Limited to Four Nations (Today)

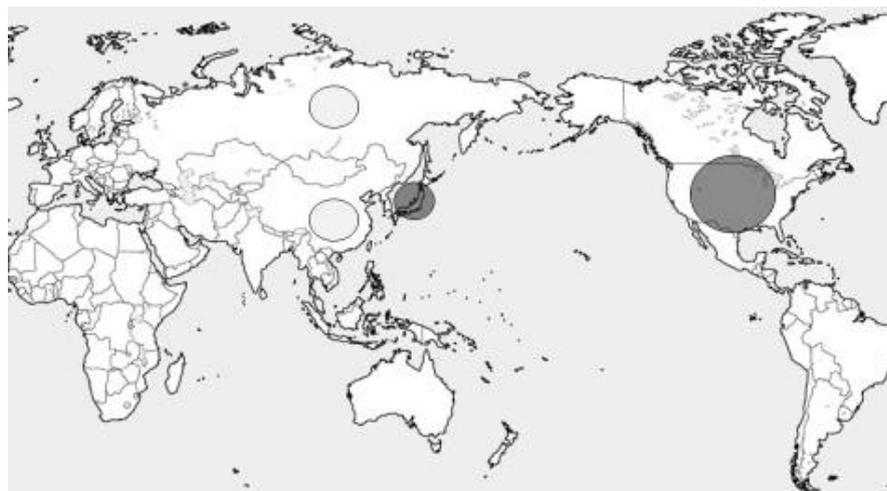
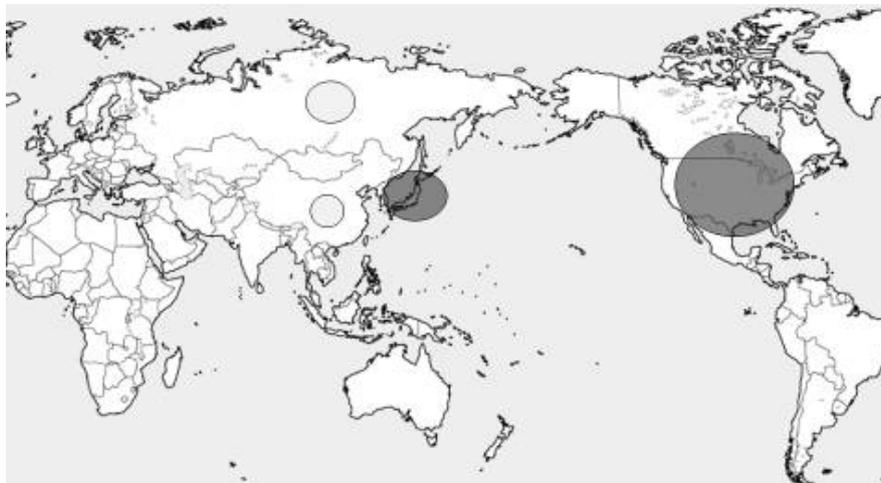


Figure 2. A Model of Power Distribution Limited to Four Nations (30 Years Ago)



The basic elements of the power of a nation are military and economic power. The U.S. has strong army, navy and air force. In addition to its conventional forces, the U.S. has overwhelming nuclear weapons capability. The U.S. also ranks first in the world in terms of economic power. Therefore, the power of the U.S. is the greatest compared to other countries (Figure 1). Russia has a nuclear weapons capability that rivals that of the United States.

Although China is inferior to the U.S. and Russia in nuclear weapons capability, it is currently the world's second largest economy. Therefore, it is estimated that China and Russia have about the same power (This model is only intended to give a sense of the concept of power distribution and is not based on a precise definition.) Japan's power would be slightly smaller than that of China and Russia.

Figure 1 shows the current power distribution of the four countries. Next, look at Figure 2. Figure 2 shows the power distribution of the four countries 30 years ago. At that time, the U.S. had an overwhelming advantage in military and economic power compared to the present. Japan was also the world's second largest economy. Therefore, Japan was able to ensure its own security simply by maintaining an alliance with the United States.

In recent years, however, as U.S. power has declined, Japan has been called upon to play a more active role in security issues. In this paper, I have presented a model limited to four states, but in the actual international community, there are many more states and they interact with each other in more complex ways.

In this paper, due to space limitations, I only introduce the most famous theory, the Balance of Power Theory. However, there are several other theories that are

useful in analyzing international affairs. These theories are explained in detail in my book, “Shin International Relations Theories” (East Press), published in August 2022. Please take a look at the book, if you are interested in.

Lecture I

Actual practice of ultrasound-guided reduction of pediatric intussusception

Masashi Uchida, MD

Director of Health Management Center

**Health Management Center / Pediatrics of Tokuyama Central Hospital,
Japan Community Healthcare Organization**

I explained the clinical picture, diagnosis, and treatment of pediatric intussusception, and presented a video about the practice of ultrasound-guided reduction.

1 . What is pediatric intussusception?

Intussusception is a disease in which the proximal intestinal tract enters the anal intestinal tract and the intestinal tract overlaps, causing intestinal obstruction. The mesenteric artery and vein are drawn in along with the intestinal tract, resulting in strangulated intestinal obstruction. Therefore, it is important to relieve the obstruction through early diagnosis and early reduction.

Types of intussusception include ileo-colic, ileo-ileo-colic, colo-colic, and small-intestinal type. In children, most cases are of the ileocolic type, in which the terminal ileum passes through the ileocecal valve and inserts into the ascending colon from the cecum. The ileo-ileo-colic type often has pathological lead point such as Meckel's diverticulum. Pathological lead points include Meckel's diverticulum, duplicate intestinal tract, polyps, malignant lymphoma, and gastrointestinal lesions of IgA vasculitis.

2 . Clinical features of pediatric intussusception

The most common age of onset is from 6 months to 4 years of age. The three main symptoms are intermittent abdominal pain (uncomfortable and crying in infants), vomiting, and bloody stool (strawberry jelly-like), with abdominal pain being the most important in clinical practice. Since it can be easily diagnosed by ultrasound examination, recent cases can often be diagnosed only from the first episode of abdominal pain, and

there are more cases in which the three main symptoms are not present. The cause is often unknown, but it is often preceded by viral or bacterial enteritis.

3. Diagnosis and treatment of pediatric intussusception

Before ultrasound examinations, if we suspected intussusception based on the patient's age and symptoms, enema fluoroscopy was performed for both diagnosis and treatment. The diagnosis was confirmed by observing the crab claw sign, and the patient continued to undergo reduction with high-pressure enemas.

If intussusception is suspected after an ultrasound examination, it can be diagnosed almost 100%, so after the diagnosis of intussusception is confirmed, high-pressure enemas are performed using the method appropriate for each facility. High-pressure enemas include fluoroscopic reduction (using air or 6x diluted gastrografin) and ultrasound-guided reduction (using saline). If it is determined that reduction cannot be achieved with high-pressure enema, surgery is performed. Absolute contraindications to high-pressure enemas are patients with poor general condition, such as shock, peritonitis, and intestinal perforation.

The rule of threes, which emphasizes safety, has been historically and empirically used for high-pressure enemas. In other words, the height <pressure> is 3 feet, the time for one reduction is 3 minutes, and the number of times reduction is performed is 3 times. This was done in consideration of reducing radiation exposure under X-ray fluoroscopy, but exposure is not a problem under ultrasound, so it should be carried out 3 times, 3 minutes, on a case-by-case basis, taking into account the general condition. is considered possible.

The basic ultrasound images for diagnosing intussusception are a cross-sectional view (target sign) and a longitudinal view (pseudokidney sign) of the intussusception. A mass 3 to 4 cm in diameter is visualized just below the abdominal wall, so it is unlikely to be missed.

Fluoroscopic reduction must be performed in a fluoroscopic room, and although it is relatively easy to confirm reduction, there is radiation exposure. Ultrasonic reduction can be performed anywhere, including outpatient treatment rooms and hospital wards, and there is no radiation exposure, but experience and familiarity are required to confirm reduction. The difference between the two is the method of confirming the process of reduction, but in order to begin reduction under ultrasound, a person (a doctor or an ultrasound technologist) who can use ultrasound is required, and I believe that the hurdles to do so are quite high.

4. Actual practice of ultrasound-guided reduction of pediatric intussusception

I presented a video of the ultrasound-assisted reduction in 3 cases. The video of the moment of recovery is moving. It is often carried out in a well-lit environment with a family

member accompanying them. It is important to tightly close the anus and immobilize the lower limbs to prevent the balloon from falling out. Since ultrasound images are important in ultrasound-assisted reduction, it is important to provide adequate sedation at first.

Important findings during ultrasound reduction are: (1) peninsula sign (a peninsula-shaped mass protruding), (2) crab-claw sign (edematous ileocecal valve), (3) post-reduction doughnut sign (edematous terminal ileal wall), and (4) honeycomb sign (a finding in which saline has flowed into the small intestine and formed a honeycomb) are to be confirmed.

Lecture II

Capture a moment of reduction -The amazing of ultrasound-

Ayana Kitta, MD

Assistant Professor

**Tokyo Women's Medical University Yachiyo Medical Center,
division of orthopedic surgery**

"Orthopaedics" is a Greek word derived from "orthos" meaning "straight" and "paedios" meaning "child". "Orthopaedics" means "the technique of preventing and correcting physical deformities in children". Since the declining birthrate and aging population, there are fewer opportunities for outpatient examination for pediatric musculoskeletal diseases, which were the origin of orthopaedics. As a result, missed or delayed diagnosis has become a problem. It is necessary to diagnose diseases that require early intervention at an appropriate time since children are still growing and developing. This presentation will discuss "Pulled Elbow," in which the moment of healing can be seen, and "Arthritis," in which ultrasound findings can lead to treatment.