

小児科診療 UP-to-DATE

2019年7月30日放送

座位で行う大腸内視鏡検査

昭和伊南総合病院 消化器病センター
センター長 堀内 朗

私どもの病院は、長野県南部の駒ヶ根市にある自治体病院です。対象人口は6万人くらいで、常勤内視鏡医も5名ほどですが、去年は約2万件の内視鏡検査を実施しました。

私は内視鏡医として、もっと内視鏡を活用して世の中を少しでも良くしたいと思い診療を行ってきました。その中で、信州大学小児科中山佳子先生と共に、駒ヶ根プログラムという、小児科医が内視鏡を学ぶ研修を開始しました。通常、上部消化管内視鏡検査は2週間、大腸の内視鏡検査は6週間、3ヶ月あればポリープの除去、止血を含めた治療までできるプログラムです。

世の中を見ますと、日本では大腸がんが非常に増加しています。私は、大腸内視鏡検査がもっと簡単に受けられたら、大腸癌で亡くなる人は減るのではないかと考えるようになりました。しかし、実際に大腸内視鏡検査を受けようと思わない方々に理由をお聞きすると、「私は症状がないから」「怖いから」「おしりを出して恥ずかしいから」ということで、中々検査を受けていただけない環境にあります。

駒ヶ根プロポフォール鎮静法

2003年頃は、私どもの病院も特に鎮静剤等は使用していませんでしたので、中々楽に大腸内視鏡検査をすることができませんでした。そのような中、たまたま10.3mmの細径スコープが登場し、それを使用したら大腸内視鏡検査が楽にできるのではないかと考えました。そして、実際に通常の太さの内視鏡スコープを用いた場合に検査が上手くいかなかった方に対して、細いスコープを使用すると上手く検査ができたことを、2004年春の日本消化器内視鏡学会で報告しました。その時に、通常でしたらそこで終わるところでしたが、目立ちたがりの私は、最後にそのスコー

プを自分でおしりに入れて検査が可能なることをビデオで発表しました。

しかし、いくら細いスコープを使用したり、座って検査を行ったりしても、全ての方に苦痛のない検査はできませんでしたし、鎮静剤を使用すると、その薬が1日ずっと効いて車の運転ができないという制約がありました。

そこで私は2004年から、短時間作用性のプロポフォールという鎮静剤を使用して、車を運転して帰ることが可能か研究を始めました。実

際にドライビングシミュレータという高齢者教習用のものを購入してもらい、プロポフォールとこれまで使用していた薬を比較してみました。そうすると、プロポフォールでは、健常人であれば何と検査後1時間経てば運転の作業効率が検査前の状態に回復することが確認できました。一方従来の薬では、やはり2時間たっても中々元に戻らないという研究結果でした。

私どもは、それを“駒ヶ根プロポフォール鎮静法”と称して、これまで11年間で15万症例の実績があり、どなたも不幸な経過をとっていません。そして、6万人の方が実際に車を運転して帰っていることを確認しています。

クリーンコロンとコールドポリペクトミー

しかし、大腸の内視鏡検査をいくら行っても、日本の世の中では大腸がんは減っていません。一方米国では大腸がんの死亡率が減少しているという報告が次々出るようになりました。一体それはどうしてか。米国では2000年頃から大腸のポリープを完全摘除するクリーンコロン(Clean-colon)が行われ、“クリーンコロンにより大腸がんの死亡率が半減する”と2012年のThe New England Journal of Medicineにされました。

大腸ポリープは、50歳で約30%の人にあります。そのうち90%は1cm以下です。その全部のポリープを摘除した状態がクリーンコロンです。ちなみにポリープはイボのことで、性質を問いませんが、大腸のポリープに関しては95%くらい、ほぼ100%と言っていいほど、将来がんになりうるポリープなので、摘除する対象になるわけです。

これまで日本では、高周波を用いてスネア(針金の輪)で焼き切っていたため、傷が大きくなり、そのために腸に穴が開く穿孔や出血が起きるために入院が必要で、その日はご飯も食べられない状況でした。

私はたまたま米国の学会に出席した際に、米国ではコールドポリペクトミー(Cold Polypectomy)を実施していることを知りました。それで、早速2008年から日本ではじめて導入し、クリーンコロンを目指しました。具体的にはコールドと言っても冷やすわけではなく、高周波を使用して焼かない単に機械的にちぎるという方法です。それを導入し行っていましたら、あることに気付きました。抗血栓薬(ワルファリン)を飲んでいる人でも、出血しませんでした。

そこで、これまでの高周波を使うポリペクトミーとコールドポリペクトミーを比較検討してみ

駒ヶ根プロポフォール鎮静法

- 翼状針で血管確保
- 年齢で用量決定し、ボラス投与
- SpO2 90%以下時のみ、酸素投与

Walk

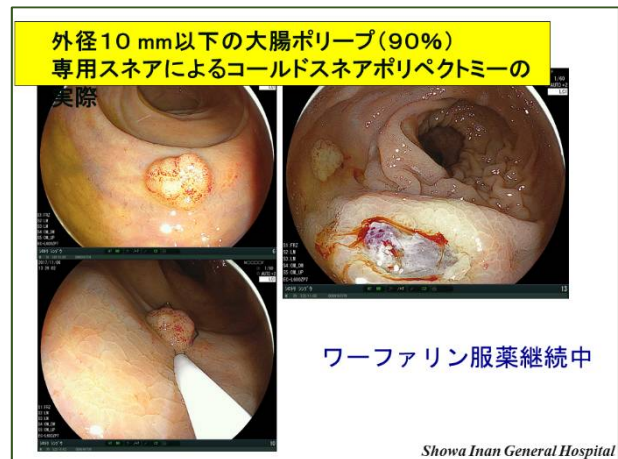
Drive

・ 1時間

Sato M, Horiuchi A*, et al Clin Gastroenterol Hepatol 2019.
11年間15万症例の実績

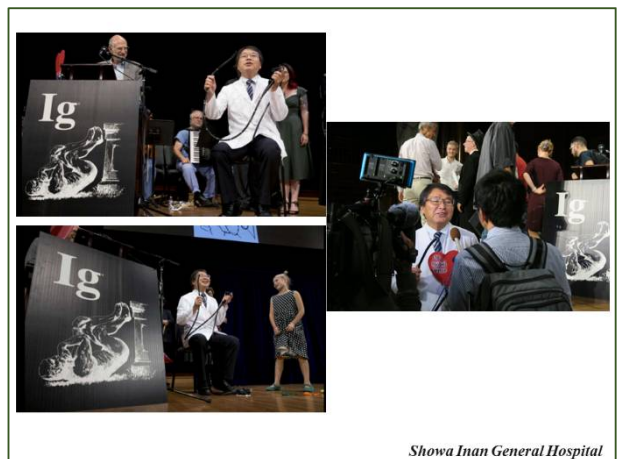
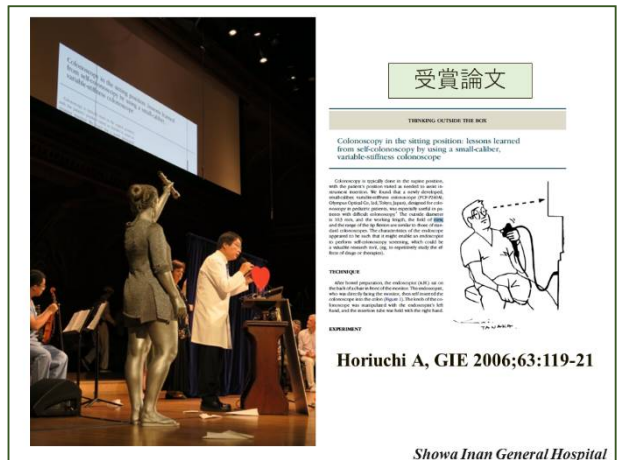
Showa Inan General Hospital

ました。対象は、ワルファリンを治療量飲んでいる方です。そうしたら、何と、これまでのポリペクトミー群では 35 人中 5 人も出血してしまいましたが、コールドポリペクトミー群は誰も出血しませんでした。これまで、コールドポリペクトミーが何故有用なのかが分かっていませんでしたので、私の報告によって世界で始めてコールドポリペクトミーの有用性、出血のリスクが少ない治療法であることを報告することができました。そして日本において駒ヶ根からコールドポリペクトミーが全国に広がりました。



イグノーベル賞受賞

そんなことがおきて、少しずつ騒ぎになっていたところ、昨年の 6 月 1 日に米国の消化器病学会発表のため、ワシントン行きの飛行機の中で受け取ったメールから、この青天の霹靂が始まるわけです。「イグノーベル賞をあげたら貰いますか？」というメールでした。正直半信半疑でそのメールは削除してしまったのですが、その後正式な通知が届いて私は 9 月 13 日にハーバード大学サンダース講堂に伺い、イグノーベル賞の受賞式に参加しました。ちょうど 13 日 6 時から始まりました。10 人の受賞者がいましたが、私は実際に何番目に呼ばれるか分かっていませんでした。ただドキドキしながら、片手には大腸内視鏡のスコップを持って待ちましたが、とにかくそれまでの 4 人の方々面白いことをおっしゃるので、会場は沸いていました。私は 1 分間の英語のスピーチのために夜も寝ないで暗記していましたが、そのままその話をするのでは、場がしらけてしまうと感じたため、全くの即興でしたが、「椅子を持ってきてください」とお願いし、そして椅子に座って内視鏡スコップを取り出して、「右手で、左手で」と座位で大腸内視鏡検査を行うパフォーマンスをしました。そうしたら、そこに 10 歳の彼女が登場して「やめて」と言われて退場するという一連の状況が NHK で放映され、全国で話題になりました。



イグノーベル賞の副賞は、全く価値はないのですが、10兆ジンバブエ・ドルをいただいて帰国しました。私がおの会場で学んだことは、イグノーベルの「イグ」とは、英語ではイグノーブルという「無知な」とか「下品な」という意味ですが、実際に我々が本当に正しいこと、必要なことを相手に伝えようとする、中々人はひいてしまって聞いてくれない、それを少し笑い・ユーモアのセンスがあると聞いてくれる、それが「イグノーベル賞」の意義ではないかと思いました。

堀内からのメッセージです。自己座位大腸内視鏡検査は現在やっておりません。しかし、先生方みなさん、是非とも大腸内視鏡検査を受けてポリープがあったらクリーンコロンをし、大腸癌で死なないようにしてください。



「小児科診療 UP-to-DATE」

<http://medical.radionikkei.jp/uptodate/>