

第6項目

幼少期の虐待体験

河田 浩 (九州中央病院 心療内科)

概 念：

虐待とは、幼少期に養育者から長期間に渡って暴力や心理的外傷(強いトラウマ体験)などを与えられることをいう。身体的虐待、心理的虐待、性的虐待、ネグレクト(無視)などがある。本人が体験していなくても、間近での繰り返されるドメスティックバイオレンス(DV)の目撃なども虐待に含まれる。痛み症状に見合う検査結果が得られないのに日常生活が困難となり、治療に反応しにくい慢性疼痛の難治症例では、生育歴において幼少期の虐待歴を有する場合を少なからず認める。米国、三次医療の疼痛センターにおける疼痛患者の虐待の生涯有病率は、65～70%であるという報告もある¹⁾。

慢性痛との関連：

臨床的な関連としては、以下の仮説が考えられる (図1参照)。

- ① 長年の(フラッシュバック、過覚醒などによる)交感神経の過緊張により、身体が疲弊しており、治療反応性が悪く、痛みについての様々な治療で副作用が出現することもある。
- ② 虐待の体験そのものが、social pain(孤立感、理不尽、自責感)として不快な情動体験を引き起こしている。
- ③ 強迫的な過活動(第2項目を参照)など、病的なこだわりにより、身体的、精神的に休息をとらないような行動が習慣になっており、安静を保つことができない。
- ④ 現在、患者が周囲からのサポートを得られない(実家からの援助が得られない、現在の配偶者・パートナーとの間にDVや交流不全など)状況にある。
- ⑤ 人生早期からの人間不信、医療不信があり、患者－治療者関係を作るのが困難である。

すなわち、虐待の既往は、疼痛患者の疼痛知覚や疼痛関連のアウトカムに影響を及ぼし得ると考える。

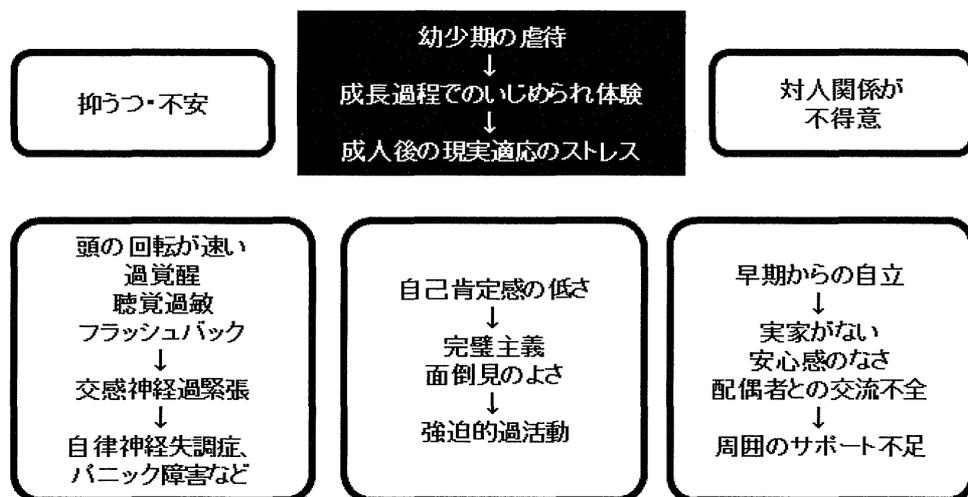


図1 疼痛の持続・増悪・難治化の背景

症 例：

40歳台，女性。

頭～肩～背部にかけての疼痛と倦怠感を主訴に来院した。約10年前，外傷による下肢骨折後に，上述の主訴が出現した。様々な医療機関を巡り，検査，薬物療法(NSAIDs, オピオイド，抗うつ薬などを含む)，神経ブロック，理学療法などを受けたが，倦怠感が増すばかりで疼痛は改善しなかった。紹介受診時，睡眠障害，めまい，聴覚過敏(物音や大きな足音に過敏)などを認めた。生活上の特徴として，掃除好きで，痛みが穏やかな日には家の模様替え，片づけをしていた。生育歴の中で，父親のアルコール依存とDV，母親は父親に気を遣うのが精一杯で甘えられず，兄弟は非行に走ったが，本人は真面目，正義感が強く，優等生であり，早くから自立した生活を始めていたことが判明した。20歳台の睡眠時間は，2～3時間/日程度。オフの日はスポーツに嵌り，生傷が絶えなかった。尿意を感じないことがあった。仕事も休まずに生活していた。

初期対応の仕方：

心理社会的背景の聴取で虐待歴の有無を確認することは重要である。しかし，難治症例では，初回から診療初期に，患者の無意識的な葛藤やパーソナリティの問題には立ち入らない方がよい場合もある。心理面に問題があったとしても，まずは，安定した「患者－治療者関係」を構築することが最優先であり，信頼関係を徐々に築きながら，本人の「自発的な言葉」をきっかけに治療的に扱っていくことが，その後の展開を考えると望ましい。すなわち，虐待の話題が出たとしても，はじめは患者本人に対して，励ましたり，気休め(「もっと大変な人も居る」)を言ったり，説得(「そんなことくらいで落ち込まぬように」)したり，あれこれ解釈や批判するのではなく，「大事なことを話してくれてありがとうございました」と伝える程度に止めておく。「心理的なことは専門ではないから…」とか「虐待が痛みの原因とは関係云々」と話すよりは，信頼関係が築ける可能性がある。すぐにアドバイスなどせずに，ただ誠実に傾聴しているだけで治療に良い効果が出ることもある。

治 療：

まずは，心身(頭と身体)の安静が必須である。生活様式(睡眠や食事)の改善やリラクゼーション法(呼吸法など)を奨励する。不眠や不安発作，パニック発作などの周辺症状をコントロールする必要がある場合もある。薬物療法は，上述の理由で，治療反応性が悪く，精神安定薬(アルプラゾラム，エチゾラムなど)・睡眠導入薬や抗うつ薬(SSRI, SNRI, ミルタザピン，トラゾドンなど)を処方しても効果が現れないか，副作用でふらつきや転倒を起こす症例も少なからずある(軽症であれば少量の向精神薬の処方でも著効する場合もある)。最初は少量の抗不安薬か，全く処方をせずに，診察や処置の合間に，症状や日常生活の苦勞について尋ねながら信頼関係を築くという期間を設けるのも一計である。侵襲の大きな処置は後回しにするべきである。いずれにせよ，難治症例の場合は，痛み症状が，日・週の単位では軽快するものではないので，治療者と患者が痛みに一喜一憂せずに長期戦の構えをとること，そのように治療することを患者にきちんと説明することが重要である。

精神科医に紹介する場合

精神科医に早期に紹介する場合としては，

- ① 専門的治療(抗うつ薬などの向精神薬，心理療法)が必要な精神的疾患(大うつ病性障害，パニック障害，心的外傷後ストレス障害，解離障害など)の併存が疑われ，希死念慮など重篤

-
- な抑うつ状態が認められる場合、
- ② 不適切な疾病行動(救急外来受診や主治医への電話連絡が頻回に及ぶ時、自傷・自殺企図)があり、それを本人が制御できない場合、
 - ③ 医師-患者関係を構築することが困難である場合、
- などがある。

一方で、虐待歴を話した時点で急に精神科専門医への受診を勧めても、抵抗(拒否、回避などの防衛反応)を覚える患者も少なくない。その際には、上述のような慢性疼痛の病態を説明した上で、身体症状についての診療は身体科でも継続することを保証して、精神科医への受診を促すのも良いかと考える。

虐待を生き延びた人(survivor)が疼痛行動を示している場合、患者にとっては全人的な苦痛に対する必至の解決努力である可能性がある。医療機関や医療者が、疼痛患者の心身の拠り所としての「安全基地(secure base)」になることが痛み治療の第一歩であると考えられる。

参考文献

- 1) Hart-Johnson T, Green CR: The impact of sexual or physical abuse history on pain-related outcomes among blacks and whites with chronic pain: Gender influence. Pain Med 13:229-242, 2012



H27年度 厚生労働科学研究費補助金
(慢性の痛み対策研究事業 (慢性の痛み政策研究事業))
慢性の痛み診療・教育の基盤となるシステム構築に関する研究
分担研究報告書

デュロキセチンの神経障害性疼痛に対する効果の評価に関する研究

研究分担者 門司 晃 佐賀大学医学部精神医学講座 教授
研究協力者 平川 奈緒美 佐賀大学医学部麻酔・蘇生学 准教授

研究要旨

痛みには心理的要因が関与しており、慢性疼痛患者は様々な程度で抑うつ状態を伴っていることが多く、患者の心理状態を科約款的に評価することは重要である。ペインクリニック外来では、初診時および定期的に SRQ-D および SF-MPQ を調査してきた。これまでも治療とこれらの変化に関して検討してきた。今回は神経障害性疼痛患者におけるデュロキセチンの効果と評価事項の相関関係に関して検討した。

A. 研究目的

ペインクリニック外来初診患者において、初診時および治療経過中に痛みの問診表、心理テストを実施し、患者の痛みと心理状態を客観的に評価する。デュロキセチン (DLX) 投与患者における患者心理の特徴や、治療経過における変化について検討する。

B. 研究方法

神経障害性疼痛に対して DLX20mg を投与された患者 42 名を対象とした。DLX 開始時と 2 か月後に SRQ-D と SF-MPQ による評価を行い、変化率を検討した。

(倫理面への配慮)
個人が特定されないように行った。

C. 研究結果

DLX 投与前後の平均値の変化率は、VAS、SRQ-D、SF-MPQ の「感覚」を表す言葉 (S-PRI)、感情を表す言葉 (A-PRI) の 4 項目でそれぞれ

0.6、0.79、0.53、0.45 とすべての項目で減少した。

VAS 高値群ではすべての項目で優位に減少がみられたが、VAS 低値群では VAS、A-PRI は減少させたが、SRQ-D は不変だった。

D. 考察

全体と VAS 高値群では、4 項目全て減少させたが、VAS 低値群では、VAS・A-PRI は有意に減少させたが、SRQ-D・S-PRI は有意差を認めなかった。鎮痛効果が抗うつ効果より先に発現するという報告を裏付ける結果となった。痛みに伴う抑うつは改善させるが、本来有する抗うつに対して効果が発現するには 40 mg ~60 mg 必要とされており、20 mg の投与では鎮痛効果に比べて、抗うつ効果は不十分であった可能性が考えられた。SRQ-D で有意差を認めず、感情を示す A-PRI で有意差を認めたことより、抗うつ効果に先行して感情を改善させる可能性が示唆された。

E. 結論

DLXは神経障害性疼痛に有効であり、その効果は抑うつ効果とは関係ない作用であることが示唆された。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

日本ペインクリニック学会第49回大会
日本ペインクリニック学会誌・(2015)・
22 (3)・415.

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

Ⅲ. 米国視察報告

2016 米国痛みセンター視察スケジュール

メンバー (順不同)

牛田享宏, 井上真輔 (愛知医科大学痛みセンター)
 木村嘉之 (獨協大学麻酔) 塩川浩輝 (九州大学麻酔)
 鈴木秀典 (山口大整形) 鉄永倫子 (岡山大学整形)

1/13(水) ボストン Logan International Airport Terminal 5で合流
 井上 United 6157, United 578 (5:14pm着)
 牛田他 JL008 (5:15pm着)

宿泊先

1/14(木)

Brigham and Women's Hospital

Pain Management Center

Prof. Robert N. Jamison, Ph.D.

Tel +1-617-732-9046

1/15(金)

8:30 am
 - 2:00 pm.

Massachusetts General Hospital (井上・塩川)

Adam J. Carinci, MD (Director, Center for Pain

Medicine), George M. Hanna MD (Director of

Pain Innovations and Technology), Christine

Kennedy (administrator) TEL+1 (617) 726-2000

Hotel Commonwealth

500 Commonwealth

Ave, Boston, MA, 02215

☎ +1-800-491-6126

1/16(土)

終日フリー

1/17(日)

PM クリーブランドへ移動 United 4158

BOS 1:56pm (Terminal B) → **CLE 4:10pm** (02:14)

**The Tudor Arms Hotel
 Cleveland**

- a DoubleTree by Hilton

10660 Carnegie Avenue

Cleveland, Ohio 44106

☎+1-216-455-1260

1/18 (月)

AM8:00~

Cleveland Clinic

Pain Management Department

Richard W. Rosenquist, M.D., Chairman

Richard Hundorfean, MBA

Tel +1 (216) 442-5728

牛田:PM Bostonへ

1/19 (火)

PM 4人ボストンへ UA 4694 CLE16:30→BOS 18:18

井上: AM移動

United785 CLE 10:55am→ ORD 11:32am(Term1)

United 5953: ORD 12:21pm (Term2) →CID 1:28pm

**Embassy Suites Boston
 Logan Airport**

207 Porter St, Boston

MA 02128

+1-855-873-6564

1/20 (水)

ボストン→成田 JL007 (12:40→16:25翌日)

Brigham and Women's Hospital 視察報告(2016/1/14-15)

獨協大学麻酔科 木村 嘉之
山口大学整形外科 鈴木 秀典

今回、我が国において、慢性痛医療に対する理想的な集学的診療体系を構築するため、北米での現状と最新の医療体制の視察、種々の情報交換を目的として、2016年1月14日-15日に Brigham and Women's Hospital の視察を行った。1月15日には Harvard medical school とともに運営をしている Pain Management Center の視察を行ったのでこれを報告する。参加メンバーは、牛田享宏(愛知医科大学痛みセンター)、木村嘉之(獨協大学麻酔)、井上真輔(アイオワ大学)、鈴木秀典(山口大整形)、の4名である。



BRIGHAM AND WOMEN'S HOSPITAL

・Brigham and Women's Hospital の概要

Brigham and Women's Hospital(BWH)が所在するボストンは、アメリカ北東部マサチューセッツ州の州都であり、その周辺都市圏にはハーバード大学やマサチューセッツ工科大学を始め 90 以上の大学が存在し、近隣企業とともに雇用経済の中心となっている。BWH は Harvard Medical School の教育病院でもあり、Longwood Medical Area と呼ばれるボストンの医療・研究機関が集まる地域の一角をなしている。BWH は、1980年に Peter Bent Brigham Hospital, Robert Breck Brigham Hospital と Boston Hospital for Women が合併し現在の形にて運営されており、他にも多くの所属関連医療施設、研究機関を内包し、全体で医師 2600 人、研究者 950 人を抱えている。BWH は US News and World Report 誌の選ぶアメリカの病院ベスト 10 に毎年選ばれており、アメリカ国内だけでなく世界中から来院する患者に対応している。研究面でも BWH Research Institute は世界有数の研究機関として知られ、アメリカ国立衛生研究所からの委託研究費も全米でトップクラスとなっている。

・BWH 麻酔科

BWH 麻酔科は Dana-Farber Cancer Institute と連携し緩和ケアに関して卓越した技術と経験を持っている。また、今回の視察目的である慢性痛に対する集学的医療の分野では、Harvard Medical School と合同で運営する BWH Center for Pain Therapy and Research において Pain Management Center と Pain Research Center という 2 つのプログラムが

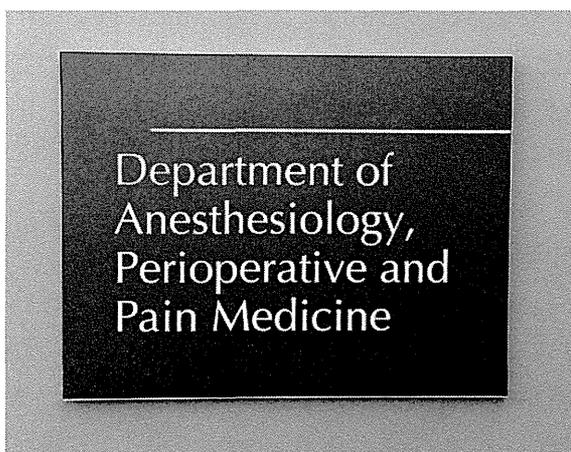
あり、麻酔科によって運営されている。

今回 BWH 視察の 1 日目は本院を訪れたため、Pain Management Center に関連して麻酔部全体の案内を受けた。

BWH には手術室が 70 室（内 25 室は婦人科用）あり年間 30000 件を超える手術を行っている（手術室以外でも 28000 件の手術が行われている）。麻酔科医師数は 125 人、これらの医師が術前評価、手術麻酔、術後管理、術後急性痛管理、周術期に関する患者と家族の教育など手術関連の業務のほか緩和ケア、慢性痛管理などを行っている。

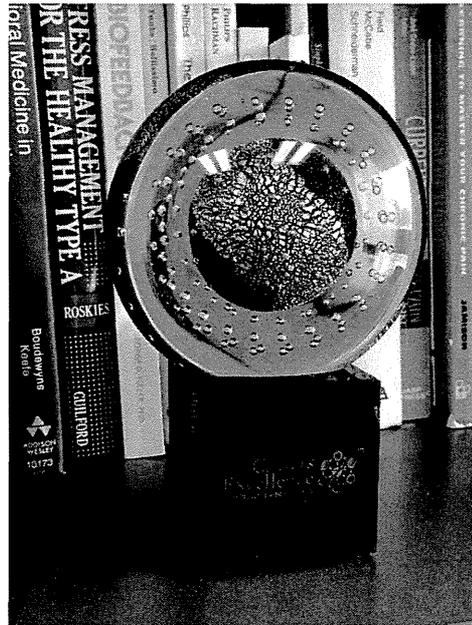
手術麻酔部門では、術前の検査・評価のほか、麻酔に関する説明や教育は外来で行い、外来担当スタッフから麻酔担当スタッフへ情報が伝達される。手術当日に患者は手術前待機室に入る。ここには多数の患者とその家族が待機しているが、広いスペースに個室もありインターネット環境も整備され患者のストレスが少なくなるよう工夫されている。手術室は中央に管理センターがあり、その周りを取り囲むように各手術室が配置されている。綿密に計画されたタイムテーブルに沿って手術室運営が行われ、管理センターからの指示で麻酔科医、看護師、その他の医療従事者が手術室や麻酔の準備を行っている。術後の患者は、術後専用の管理室に入り、術後管理とともに術後痛管理が行われる。ここも家族の出入りは比較的自由となっている。

このように手術を受ける患者は、周術期を通して専門のスタッフによる医療を受けることとなり、また家族と過ごす時間が長くストレスが少ないためか、病院全体の平均入院日数は 5.5 日と短いものとなっている。



(Brigham and Women's Hospital, Pain Management Center)

二日目に訪問した Pain Management Center はボストンのダウンタウンから車で 20 分ほどの場所にあり、Harvard medical school のキャンパスやそれに隣接する Brigham and Women's Hospital からは少し離れた建物に入っている。



特徴としては、Pain Management にかかわるすべての部署が同病院内に配置されており、外来・入院患者を問わず、診断、治療、リハビリ、運動療法、カイロプラクチック・針灸など、そして臨床・基礎研究に至るすべての疼痛治療とその Management が同病院内にて完結できる点にある。

The Pain Management Center は 1975 年に設立され、当初は 1 人の医師がすべての治療と問題に対処していたが、現在は 35 人の職員で年間 20,000 以上の患者のケアをおこなっている。我が国が今後あゆむであろう歴史をすでに経験している Center である。また同時に慢性痛治療には治療困難な患者も多数存在する。こうした問題に対応するため、The Pain Research Center が 1980 年に設立され、臨床・基礎研究も同時に進められている。毎年 50 本以上の論文を報告しており研究面でも世界をリードする Pain Center である。

全米における Pain Management Center としての位置づけであるが、American Pain Society における pain management 部門において、最優秀賞を毎年のように受賞するなど、全米 No.1 のまさにシステムとしても医療体系としても成功をおさめた施設の 1 つである。

近隣の提携施設には、Dana-Farber Cancer Institute、Partners HealthCare、the BWH Spine Center、the International Mesothelioma Program、Children's Hospital、Spaulding Rehabilitation Hospital、the Veteran's Administration Hospital in Boston. などがあり、臨床や研究面での連携協力をおこなっている。

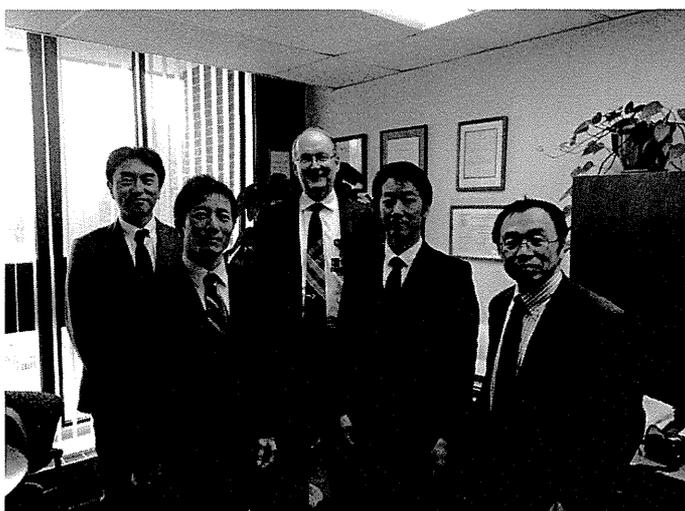
我が国が今後目指す、集学的な慢性疼痛治療ということで考えれば、まさに私たちの先をすでに進んでいる施設ということになる。

(施設見学の実際と各部署の特徴)

Pain Management Center の施設長は Edgar L. Ross, MD であるが、当日はチーム医療のチーフである、Robert N. Jamison に同施設の特徴や現状、日常診療の実際などについてお話を伺いし、私達からも多くの質問をさせていただいた。全米での Pain Center の現状を知ることができた。同施設の経営は順調であるが、全米においてもいくつかの Pain center は経営困難に陥り、閉鎖されている状況もあるということであった。我が国での Pain center の立ちあげと経営を考えた際に、こうした予算の問題や経営基盤の問題はさけて通ることのできない大きな問題であり、採算性をきちんと計算した上で management していくことが最低限必要なことであることを痛感した。まずは我が国における、慢性痛治療における診療報酬の問題解決と外部資金獲得などといった現実的な行動が必要であるということを感じさせられた。

また、私たちが日常診療での治療に難渋する患者などに対する対応などについてもお話を伺いましたが、アメリカのこうした先端施設においてもそうした患者の治療には同様に苦勞しており、個々の症例に応じた個別の対応をおこなっているという状況であった。

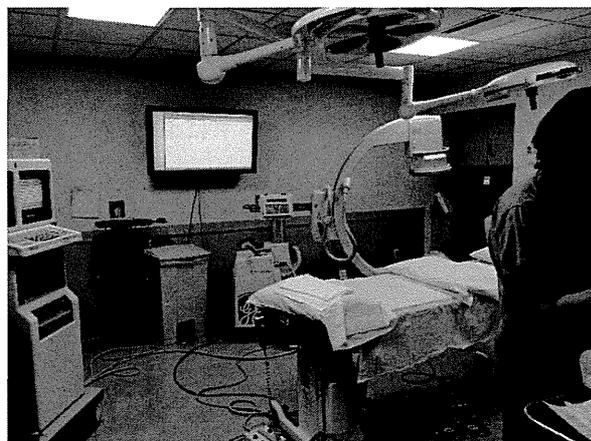
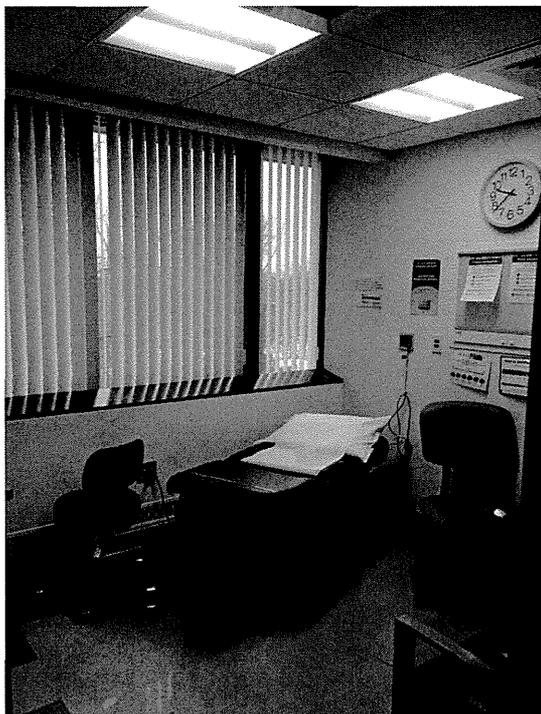
我が国と大きくことなるものとしては、オピオイドや麻薬の問題であり、多くの患者がオピオイド製剤から離脱できずにおり、これをいかに解決するかが多くの症例での課題であるという点は興味深いものがあった。



午前中は、診察室の見学、神経ブロック等の設備見学や、ブロック後の回復室の見学などをおこなった。この日は15例程度の各種ブロックの予定がはいっているようであった。ブロックの種類や内容自体は私たちが日常診療でおこなうものと同様で、ブロック後は回復室のベットで安静と経過観察を行った上で帰宅させている点も我が国の現状と同様であった。患者診察は Nurse Practicing をはじめとする医療スタッフが担当し、医師以外の非常に多くの医療スタッフが仕事を補佐しているのが印象的であった。また、外来待合室や診察室も非常にゆったりとしており、患者の数は少なくのんびりと診察や治療が行われている

ことも印象的であった。Insuranceの問題もあるが、きちんと政府が患者のアクセス制限をおこなっていることが理解できた。

慢性疼痛患者の評価スケールそのものについては現在我が国の、全国ペインセンター共通問診ツールで用いられているものとはほぼ同様で、新しいものは見当たらなかった。しかし、スマートフォンやiPadに、apple storeから手軽にダウンロードできる簡便なPainアプリ(BWH pain app)を患者にダウンロードしてもらい、VASをはじめとする簡便な何項目かの評価を毎週つけてもらっていた。これをホストのlaptopでリアルタイムにデータ管理を行い、2週間おきにそれぞれの患者をフォローアップし、急激なスコアの変化が生じているような患者には電話やメールによるフォローアップが行われていた。またこうしたデータ管理と患者対応をおこなう医師やコメディカル以外の専属のスタッフが存在することも、患者と医療スタッフの直接的な接触によるトラブル回避を考えると、合理的な対応であると感じた。



またカルテや患者情報は完全に電子化されており、患者情報がデータベース化されているとのことであった。

ランチを食べながらの症例カンファレンスに、そのまま参加をさせていただいた。

Dr. Jamisonが各症例のレポートを見ながら司会を行い、各症例の問題点を各医療スタッフ間でdiscussionしていくという形式であった。当日は約20人程度の各部署のスタッフが集まり、それぞれの専門の立場からコメントをおこなっていた。私たちの現状と違いは、すべての症例においてオピオイドや麻薬、アルコール依存などの問題が検討されており、麻薬製

剤の減量や中止をどうやってすすめていくのかの協議に多くの時間を割いていたことが印象的であった。そうしたこともあり、我が国でもオピオイド問題やその対策については非常に興味があるようで、何度も質問をうけた。まだオピオイド製剤が慢性疼痛患者に対して使用可能になってから年月の短い我が国では、一部の医師を除いては問題は生じていないことを伝えると、非常に望ましい状況であるとおっしゃっておられた。今後の我が国のオピオイドをとりまくの近未来をみるようでやや怖いものを感じ、注意深い処方と患者フォローが必須であると感じられた。

また、オピオイドに関しては患者の尿検査を毎回施行しているようで、中止しているのかを確認することもだが、処方したものをきちんと内服しているのかについても確認をおこなっていた。

昼からはチーフ PT によるリハビリ施設のご案内となった。日本国内の大学病院などに標準的に設置されている程度の一通りのリハビリ機材と、スポーツジムなどに設置されているようなトレーニングマシンが一通り、少し広めのエクササイズルームに設置されていた。標準的なリハビリプログラムのようなものはないとのことで、個々の症例に応じて、PT が適切なリハビリプログラムを作成しているとのことであった。慢性腰痛症などに対するリハビリテーションについてお聞きすると、体幹筋トレーニングやバランス訓練、マッサージやストレッチなどを症例に応じて施行しているとのことであった。1 人の患者に 1 人の PT がつき、1 回につき約 1 時間程度リハビリテーションが施行されていた。

その後、臨床心理士と短時間のお話をする機会があり、多くの慢性痛患者において精神的なアプローチが必須であるとのコメントをいただいた。我が国と違い、疼痛専門の臨床心理士が多数存在することに驚かされた。また、精神科医や臨床心理士が慢性痛患者に対する精神的介入の重要性をはっきりと認識している点は我が国の現状とは大きく異なる点であった。

また研究においても、fMRI による臨床研究や、タスクを与えた脳変化などや疼痛行動に関する研究などが積極的に行われており、実際に研究をおこなっている student 達とともに、彼女たちが普段行っている、疼痛刺激の手法や血圧計を用いた圧迫刺激方法などについて、私達も体験をおこなった。



最後に、自費診療で受けるカイロプラクティックとお灸療法の department を視察した。

これについては insurance などのカバーは行われないとのことであったが、セラピストによって、100-200 ドル/h 程度の費用で施術が施行された。個室で各患者に介して各セラピストが施術を行っており、エステサロンのようなゆったりとリラックスできる環境が整備されていた。我が国では病院とこうした民間療法とのコラボレーションは一般的ではないが、エビデンスのある治療に関しては

Pain Center としてなんでも積極的に取り入れている姿勢は見習うべきだと感じた。

全体的な印象として、個々の医療内容や治療内容については私たちが施行しているレベルと大きな差異は感じられないものの、すべてがきちんと統合されてコントロールされており、Pain Management Centerとして、カンファレンスによる情報共有化をはじめとして、システムチックに組織的な治療体系が確立している点は非常に参考になった。また臨床研究・基礎研究も同時に進行しており、この building の中で、`痛み`にかかわるすべてのものが完結できていることは大変興味深いものであった。

ただし、我が国にこうしたシステムを導入しようと考えると、診療報酬の明らかな差異が大きな key となっており、施設の設置もそうであるが、これだけのスタッフを持つチームを構成・維持することは現実的には不可能であるとの印象を持った。

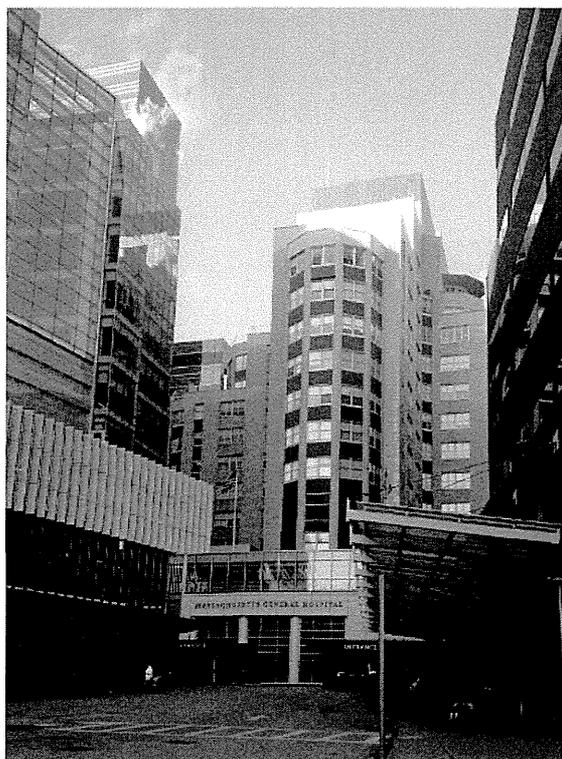
我が国においても、実際には小規模なセンターを設置して、同レベルでの質の高い医療サービスを患者に提供することは可能である。ただし、ある程度患者の自己管理や能動的な自己エクササイズなどを促すようなプログラムを導入していかなければ、医療機関の疲弊と破綻を招きかねない危機的状況が生じうる可能性は高い。限界までコストを抑えた状況での医療サービスの提供のためには、患者の協力と自己管理は必須であり、こうした啓蒙活動を政府が主導となり広く国民に周知する必要があると考えさせられた。こうした患者と一体となった医療システムが確立すれば、我が国独自の低コストハイパフォーマンスの医療が現実に可能となり、世界に誇れる慢性疼痛治療の医療体系が確立できるのではないかと感じた。我が国の医療機関の努力だけでは根本的に解決はできない問題がはっきり存在することが理解できた研修でもあった。

多くの課題が見えたことも事実だが、私たちの慢性痛治療の医療レベルは世界基準でも遜色ない高水準であることに自信が持てたことも事実で、これからは我が国独自の疼痛治療システムを創造することが理想的な解決策であると感じた。

Massachusetts General Hospital (MGH) 視察ご報告 (2016/1/15)

岡山大学整形外科 鉄永 倫子
九州大学麻酔科蘇生科 塩川 浩輝

今回、厚生労働科学研究費補助金（慢性の痛み政策研究事業「慢性の痛み診療・教育の基盤となるシステム構築に関する研究班」）の一環として、世界における慢性痛の集学的診療の現状を知るべく、おそらく世界で最も有名であろう、Massachusetts General Hospital（マサチューセッツ総合病院；MGH）を訪問し、痛み診療に携わる Center for Pain Medicine の視察を行いましたのでご報告いたします。

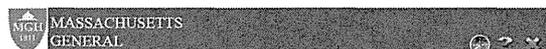


MGH は、アメリカ東部のマサチューセッツ州ボストンに位置しており、15 施設ある Harvard Medical School の関連医療機関の 1 つです。その中でも最も規模が大きく、中心的な存在であるのが MGH といえます。1811 年に設立され、アメリカ合衆国で 3 番目に古い歴史をもつ総合病院です。ノーベル賞受賞者も多く、これまでに MGH だけで 11 人も受賞者を輩出しております。また、時事解説誌 U.S. News & World Report が選ぶ 2015 年度の全米トップ 15 の最優良病院の中でランキング 1 位に輝く病院です。病院のエントランスをはじめ至る所にそのことが以下の如く掲示されていました。



今回の海外視察では MGH 以外に Brigham and Women's Hospital (MGH と同じく Harvard Medical School の関連医療施設)、オハイオ州の Cleveland Clinic にも訪問しましたが、前述のランキングではそれぞれ、6 位、5 位を獲得していますので、アメリカ最優良の 15 の病院のうち 3 つを訪問したことになります。

世界各国からの見学希望者が後を絶たないためか、MGH の施設見学にあたっては、Curriculum Vitae (履歴書)、顔写真、ワクチン接種歴の提出が求められただけでなく、プライバシー保護や施設内の規定に関する e ラーニングの受講が必要でした。



Responsible Observerships for Collaborative Educational Experiences



About MGH Observerships

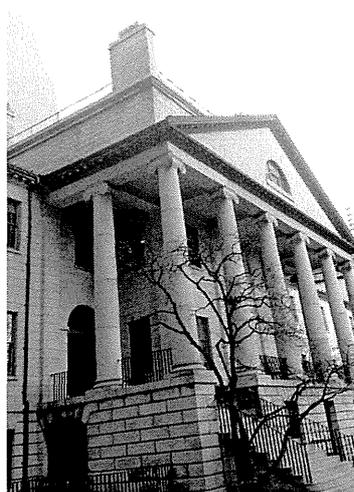


Welcome to MGH!

As a teaching institution, we are pleased to establish this opportunity to exchange knowledge and best practices in a variety of health care fields. Before you can begin, however, there are some basic points about observer conduct we must share. Click on all of the four buttons below to read more.



病院の出入りも嚴重なのかと思いきや、病院内は開放的で美術館のような内装とゆったりした造りで、ここが病院であることを忘れてしまうような空間でした。エントランスを抜けると中庭があり、麻酔科医の憧れの建物を望むことができます。その古い建物は 1846 年にウィリアム・モートンが世界最初にエーテル麻酔を行ない外科手術が施行された施設で、現在“ether dome”として保存され誰でも自由に立ち入ることができます。



視察当日、以下のようなネームプレートを装着して視察開始となりました。



Massachusetts General Hospital

Observer Temporary ID

Dept of Anesthesia
Tomoko Tetsunaga, MD
Valid: January 15, 2016



今回我々が視察した Center for Pain Medicine は麻酔科の一部門であり、ほとんどの医師が手術麻酔と掛け持ちしており、週に数回外来を担当しているとのことでした。毎日、日替わりで麻酔科の3名の指導医が7名の研修医とペアを組み、各ペア1日あたり15人程度の患者を診療にあたっていました。外来フロアには6つの診察室があり、フロア内に3つの透視室が隣接していました。

日本ではブラインドで行うのが当たり前のブロック手技もアメリカではほぼ全例透視下で行うため、透視室イコール処置室ということになります。訪れる患者さんは慢性的な腰痛や下肢痛、頸部痛や肩こりなどの症状を有している場合が多く、いずれも器質的要因がはっきりとしているようでした。多くが

プライマリ・ケア医からの紹介で、紹介状の様式は定型化されており、共通のフォーマットで主訴、身体所見、治療経過、画像所見などが記載されていました。これらの情報はすべて電子カルテ上で管理され、施設間の情報交換はオンラインでやり取りされていました。紹介状に記載された内容を研修医が確認しながら診察し、指導医と相談の上、インターベンショナル治療の方針が決定されていました。

患者さんに治療に関するインフォームドコンセントを行った後、透視室に移動します。患者さんが靴を履いたまま透視台に横たわっているのを見て、日本との文化・風習の違いを感じました。指導医がタイムアウトを行い、ブロックの部位、アレルギーの既往などを確認した後、ブロック治療が開始されます。ブロックの手技は指導医の監視のもと研修医が施行していました。行われている手技は頸部から仙骨部の硬膜外ブロック、椎間関節ブロック、仙腸関節ブロック、神経根ブロックなどでした。殆どの手技はブロックと言うよりステロイド注入と行ったほうがよいかもかもしれません。例えば、硬膜外ブロックで使用される薬剤は混濁ステロイドが中心で局所麻酔薬はごくわずかを使用するのみでした。そのた

め、患者さんはブロック直後に劇的な疼痛の軽減は認めない代わりに運動障害を来さず、そのまま透視台から自ら降り帰宅されていました。フロアのスペースの制約上ブロック後の観察室がないこともこのようにステロイド注入が中心となっている理由かもしれません。どの患者もブロック後の評価は4~6週間後の再診時に行う予定とされていました。今回は見学出来ませんでしたが、脊髄刺激電極植え込み術も行っていました。三叉神経痛や帯状疱疹関連痛など脊椎疾患以外の痛みの患者さんは少なく、その殆どは薬物療法で経過を見るようで、ブロック治療を行うことは稀であるとのことでした。近年急速に普及しつつあるエコーを用いた超音波ガイド下の末梢神経ブロックなどもめったに行わないそうです。日本と異なる真新しい治療法は見いだせませんでしたが、エビデンスの確立したインターベンショナル治療を確実にこなしている印象でした。患者の選定や治療法の選択がうまく行っているからか（それとも MGH というネームバリューから？）、患者さんは皆、治療に満足しているようでした。

内服薬の処方は紹介元のプライマリ・ケア医が行い、この施設で処方箋を書くことはないとのことでした。プレガバリンや抗うつ薬などの薬物の使用に関しては用法用量をeメールでプライマリ・ケア医にアドバイスし、薬局で購入できるアセトアミノフェンについては患者に用法用量を支持していました。治療後の経過はeメールで担当医へ報告するシステムとなっております。再診に関しても、ブロックの準備をしながら、プライマリ・ケア医からのeメールを指導医がチェックし経過を把握していました。非常に合理的に情報共有がなされている印象を受けました。

心理社会的要因が痛みに関連していると思われる場合は、指導医が患者さんの様子で判断し、院内の精神科医に紹介するとのことでした。心理評価ツールや診療内容については完全に精神科任せであるとのことでした。

以上、MGHのCenter for Pain Medicineの診療実態を報告させていただきました。施設名には“Center”とありますが、その役割は日本の大学病院や総合病院にある一般的なペインクリニックと大きな違いがないことが分かりました。つまり、慢性痛に対する集学的な診療体制の中心的立場にあるわけではなく、あくまでインターベンショナル治療に特化した、集学的治療の一部分を担っているということが明らかになりました。この場合、慢性痛患者の集学的治療をオーガナイズするのはプライマリ・ケア医ということになり、彼等には慢性痛に対する十分な知識が求められます。

今回の視察を通して、eメールを用いた医療情報の共有、医療連携システムなど、学ぶ点は多くありましたが、プライマリ・ケア制度が成熟していない日本においてプライマリ・ケア医を中心とした慢性痛に対する集学的診療体制の構築は難しいのではないかと感じました。

医療施設の規模や、マンパワーをアメリカ合衆国と比較すると日本の医療体制は劣っているかもしれませんが、日本人医師個人の問診、診察の丁寧さ、インターベンショナル治療手技における技術力の高さは今後世界へもっと積極的に発信していくべきではないかと感じました。

クリーブランドクリニック視察報告(1/18/2016)

今回、我が国における慢性痛に対する集学的医療体制を構築する事を目的として、2016年1月18日 Cleveland clinic を訪問し、情報収集と意見交換を行ったのでその概要について報告する。参加したメンバーは、牛田享宏（愛知医科 大学痛みセンター）、木村嘉之（獨協大学麻酔）、塩川浩輝（九州大学麻酔）、鈴木秀典（山口大整形）、鉄永倫子（岡山大学整形）、井上真輔（アイオワ大学、愛知医科大学）の6人。

〈Cleveland clinic〉

Cleveland clinic はアメリカ中東部のオハイオ州クリーブランドに位置する。クリーブランドは以前は重工業で栄えたが、不況による失業率の高さから治安が悪化し、昨年は全米で治安の悪い都市第7位に選ばれている。しかし、近年、医療・ヘルスケア産業や金融などのサービス業により、経済は徐々に再生しつつあり、「復活の町」とも呼ばれている。そのクリーブランドの経済を中心になって支えるのが Cleveland clinic であり、事実、病院関連の勤務者は4万人にも及び、クリーブランド市最大の雇用主となっている。クリーブランドクリニックは、心臓分野で18年間全米ナンバー1の地位を保持しており、そのような環境の中にあっても、全米はもとより世界中からVIPが集まって来ること知られている。ちなみに、キャンパス内の安全は、元大統領ボディガードを雇って、厳しく警護されているとのこと。病院の建物はいずれも広く、一見して高級ホテルのように豪華であり、病院内の至る所で多くのアートが飾られ、しかもそれらは毎月交換され、飽きない工夫がこらされている。Cleveland clinic 全体の敷地はとても広く、各々の建物はスカイウェイと呼ばれる長い廊下で連結されている。キャンパス内には3つのヘリポート、インターコンチネンタルホテル、美術館などがあり、5機の小型ジェット機も保有している。

〈Pain management center と Center for neurological restoration〉

Cleveland clinic の pain management center は、主として各種ブロック、spinal cord stimulation（脊髄電気刺激法）、ボトックス、radiofrequency ablation（ラジオ波焼灼術）など多岐にわたる治療が行われている。今回の視察の主目的である慢性痛患者に対する chronic pain rehabilitation program（以下 CPRP）は、同じビルの pain management center に隣接する center for neurological restoration（CNR）で行われている。

CNR では、四肢体幹の慢性痛を対象としたプログラム Chronic pain rehabilitation program (CPRP) と 頭痛患者を対象とした IMACH(Interdisciplinary Method for the Assessment and Treatment of Chronic Headache) というプログラムがあり、どちらも運動療法と cognitive and behavior therapy(CBT) を中心とした三週間の集中的治療プログラムである。違いは、IMATCH には occupational therapy(OT) がなく、代わりにボトックス治療がオプションとして含まれる。

〈Chronic pain rehabilitation program の概要〉

Cleveland clinic では、1979 年から CPRP を開始し、これまでに 6000 人以上の患者を治療している。プログラムの参加者は、最大 18 人、2 グループに分かれて進められる。1 度に全員がエントリーされるのではなく、一週間毎に 4-6 人程度追加されるため、グループ内でも開始時期に差が見られる。参加者の 60% はオハイオ州居住者で、残りは州外もしくは国外からの参加者である。そのような遠方からの患者は病院内もしくは近隣のホテルに宿泊して、毎日通院する。

〈Chronic pain rehabilitation program の構成メンバー〉

臨床心理士の Dr. Sweis が中心となって進めている。

構成メンバーは、Neurologist (神経内科医) 2 人、Physician (内科医) 1 人、Psychologist 3 人、Therapist (臨床心理師) 3 人、Psychology (心理学) フェロー 2 人、レジデント 2 人、Nurse practitioner 2 人、Nurse 3-4 人、PT, OT は専属ではなく、リハビリテーションセンターからのレンタル。

〈CPRP の内容〉

CPRP は毎日午前 7:30 から午後 5 時まで、通常 3.5~4 週間にわたって行われる。継続によりさらなる回復が見込まれる場合には、さらに 1 週間追加されることもある。プログラムは PT、OT、プールおよびジムでのエクササイズ、ヨガ、太極拳、メディテーション、グループディスカッション、講義などから構成される。PT はいわゆる筋力訓練で 20 種類程度のメニューをサーキット形式でこなす。2 人のセラピストが患者の側で、正しいフォームや適切菜負荷を指示 する。

また、毎日の進行状況や問題点をチェックするため、Daily update と呼ばれるグループイ