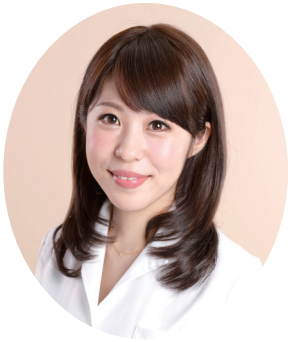
BFL CLINIC
https://bfl-clinic.com

新連載

リオルダンクリニック通信

日本が知らない、カンナビノイドの世界

～2018年は、カンナビノイドが世界中を席巻した年だった～



増田陽子
リオルダンクリニック フェロー　医師

今月から「リオルダンクリニック通信」と題し、連載させていただくことになりました、増田陽子と申します。現在は、高濃度ビタミンC点滴で有名なアメリカのリオルダンクリニックで、研修しております。この連載では、クリニックや学会などで学んだアメリカの統合医療のトピックスを、できるだけわかりやすくシェアしていきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

アメリカでは、医療大麻は全50州のうち33州で合法

初回となる今回は、アメリカいや世界中でセンセーショナルなムーブメントが来ているカンナビノイド（大麻に含まれる生理活性物質）について書きたいと思います。

日本で大麻というと「ダメ。ゼッタイ」なクスリのイメージですが、アメリカでは、医療大麻は全50州のうち33州で合法、お酒やタバコのように使う嗜好用大麻も10州で合法化されています（**図1**）。2018年10月にカナダで嗜好用も含め全面解禁したことは大きなニュースになりましたし、11月にはイギリスや日本のお隣の韓国でも医療大麻が合法化され、12月にはタイでも合法化の法案が可決されました。またファームビルにトランプ大統領がサインしたことで、THC0・3％以下の大麻が一般農作物として大規模栽培できるようになり（届け出は必要）、2019年にはニューヨークで嗜好用が合法化される方針も決定しています。2018年の大麻を取り巻く世界の変化は、まさしく目をみはるものがありました。世界50カ国以上でなんらかの形で医療大麻が合法化されている状況のなか、日本はというと残念ながら、あれ？　鎖国かな…？と感じてしまうくらい、主要先進国のなかでも唯一取り残された状態となっています。

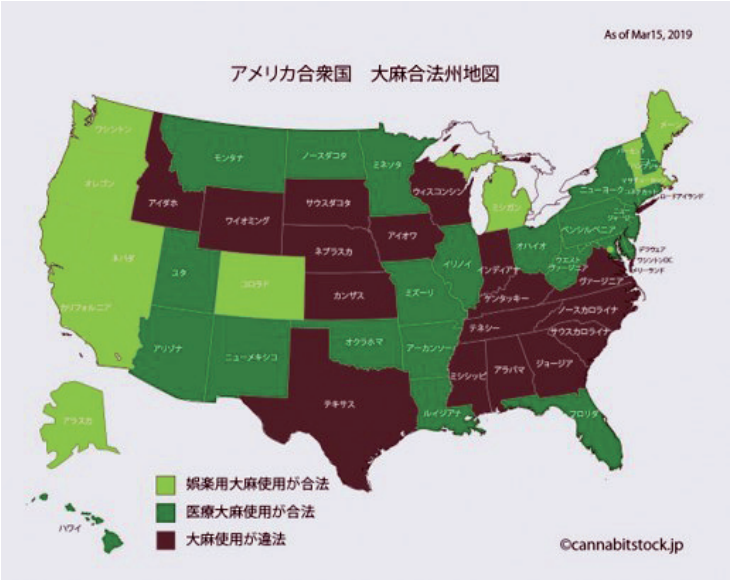


図1

日本でも使えるCBDは、アメリカでかなり広まっている

そんな日本でも利用することができるのが、精神作用がないCBDという成分です。CBDは医療用価値が高く、副作用がほとんどないためアメリカではとても人気があります。私が住んでいるカンザス州は、医療大麻も合法になっていない保守的な地域ですが、スーパーなどではCBDオイルはもちろん、CBD入りのクリームやボディソープ、グミやドリンク、チップスまで気軽に買うことができます。

今年1月にアメリ

B F L CLINIC
https://bfl-clinic.com

カ人４０００人以上を対象として行われた、調査によると、４人のうち１人以上が、過去２年間に主に痛みや不安感、不眠に対してＣＢＤを使用したことがあり、そのほとんどで効果があったと回答しています。

どうして大麻が体にいいの？

そもそもなぜＣＢＤが人体に効果があるかと疑問に思われる方もいるかもしれません。私たちはカンナビノイドの受容体を身体中に持っていて、内因性カンナビノイドと呼ばれる成分を体内でつくって、睡眠や食欲、記憶や免疫システムなどの体のさまざまな機能に利用しています。なので内因性カンナビノイドが欠乏すると、炎症性腸疾患や緑内障、ＰＴＳＤや妊娠中毒症、線維筋痛症などさまざまな病気の原因となる可能性があります。これを補うためには、内因性カンナビノイドの元となるω３やω６を食事で摂るのもよいですし、ＣＢＤオイルなどで外から補うのも効果的です。カンナビノイドの効果はかなり幅広く、がんに対する効果は後ほど詳しくご説明しますが、そのほかは簡単に表でご紹介します（**表１**）。

表１

世界的な医学雑誌の見解

このようにさまざまな効果がある医療大麻ですが、医療界の一般的な見解としてはどのようになっているのでしょうか。世界的に権威のある医学雑誌の論説をご紹介します。

『ランセット』は１９９５年に、大麻の吸引に対して、「たとえ長期にわたったとしても健康に害はなく」、逆に２００３年には「タバコは非合法にすべき」と、また『ニューイングランド・ジャーナル・オブ・メディスン』は１９９７年に「疼痛管理が難しい患者にマリファナを処方できないことは非人道的で（略）、有効量と致死量の差が非常に狭いモルヒネやオピオイドは処方できるのに、多く吸っても死ぬことはない大麻を処方できないのは間違っている」と論説を出しています。

大麻の安全性

世界的に権威のある医学雑誌が認めているだけあって、大麻の安全性は科学的に証明されています。健康リスクや依存性において、アルコールやタバコのほうがよほど悪いことが明らかになっていますし、実際大麻の過剰摂取でヒトが亡くなった報告はありません。なぜなら大麻を過剰摂取しても、致死量の１００分の１以下で眠ってしまい、また呼吸抑制も起こさないためです。アメリカではモルヒネなどの鎮痛薬の過剰投与により毎年１万６０００人以上が亡くなっていると言われていますが、医療大麻が認可されている州ではその人数が減っていると報告されています。

アントラージュ効果

私たちの体は本当にうまくできていて、１つの成分が多すぎたり逆に少なすぎたりすると、フィードバックがかかり、自動で症状が調整されるようになっています。そのため単一の成分では効果に限界があり、カンナビノイドもいろいろ組み合わせたほうが、効果は大きく、副作用は小さくなり、これをアントラージュ効果と言います。１つ１つの生薬を組み合わせて新たな大きな効果を生み出す、漢方薬と似ていますね。

ＣＢＤはカンナビノイド受容体に直接結合して作用するというより、他のカンナビノイドの働きや受容体への結合を助けたり、内因性カンナビノイドを高めたり、アントラージュ効果を高めるように広く作用したりするので効果が高いと考えられます。逆に、単一成分の薬は研究するには単純でよいのですが、難病になかなか効かない理由の１つが、アントラージュ効果が期待できないためであると思います。私は、プラセンタが効くのもこれに近い理由があるのではないかと考えていますが、漢方やカンナビノイドのように証明されてはいません。

がんに対するＣＢＤの効果

1.抗腫瘍効果

ヒトでの研究はまだまだ十分とは言えませんが、ＣＢＤががん細胞の細胞死を誘導したり、抗がん剤の効果を高めたりすることがわかっています。

ＴＨＣとの併用にはなりますが、がんの成長を阻害、血管新生や浸潤、転

B F L CLINIC
https://bfl-clinic.com

移を阻害することが、乳がん、前立腺がん、肝がん、肺がんなどさまざまながんの細胞株で確認されています。なかでも研究が進んでいるのは膠芽腫で、膠芽腫ではカンナビノイド受容体が正常細胞より多く発現しており、この受容体を介して腫瘍増殖や腫瘍細胞の生存率が下がることが報告されています。また受容体に関係なく、がん細胞のみで活性酸素を生成し酸化ストレスを増やすことや、それによりグルタチオンが減ること、第2層試験では1年生存率がプラセボ群の53％から83％に増えていることなども報告されています。

2.痛みに対する効果

がんの痛みは大きく分けて、炎症によるがん自体の痛みと、骨転移などによる神経の痛みの2種類がありますが、CBDには抗炎症作用や炎症性サイトカインを抑制する効果と、末梢神経繊維をブロックする効果があるため、この両方に効果があります。

大規模試験ではTHCとCBDの合剤ではありますが、鎮痛効果においてモルヒネに勝るという結果が出ています。CBDオイル自体にも上記のように鎮痛作用はあり、またアントラージュ効果も期待できるため、モルヒネなど非オピオイド系鎮痛薬が効きにくい場合には試してみる価値はあります。

3.そのほかの効果

CBDには抗不安作用や抗うつ作用、吐き気を止める作用があり、またシスプラチンによる腎障害を軽減したり、パクリタキセルによる末梢神経障害を軽減したりすることが報告されています。抗炎症作用もアスピリンの数百倍あると言われており、がん治療の正常組織のダメージを軽減する効果も期待できます。がんに対する効果だけではなく、がんやその治療による副作用にも効果を発揮します。

カンナビノイドのこれから

現在の世界の大麻市場は3440億ドル、消費者は2億6300万人とも言われていますが、CBDだけ見ても市場は、2017年の3億2700万ドルから2022年までに220億ドルに成長すると予測されており、この成長スピードはこれからもっと加速していくと思われます。日本は残念ながらこの動きに、まったくついていけてないのが現状ですが、カンナビノイドの医療効果は医学的には周知の事実です。CBDが必要な患者さんになんとか情報が届いて欲しい、がんに苦しむ患者さんの可能性の1つになって欲しいと切に願います。

図1　出典元・著作権 Cannabistock.jp　https://cannabistock.jp

アメリカのカンナビノイドをめぐる動向の最新情報が日本語で読める貴重なサイトです。

表紙の写真 ～香川県・小豆島 寒霞渓

小豆島は瀬戸内海で淡路島に次いで2番目の広さの島で、瀬戸内海国立公園に位置しています。その小豆島の中央にあるのが、変化にとんだ渓谷で日本三大渓谷美に選ばれている寒霞渓（かんかけい）で、今月の表紙の写真はこの寒霞渓から瀬戸内海を写したものです。

寒霞渓はおよそ 1300 万年前の火山活動によってできた安山岩、集塊岩などの岩石が、長い年月の地殻変動や侵食により、そそりたつ奇岩怪石の絶景をつくりあげてきたそうです。

寒霞渓へは車で行くことが出来ますが、紅雲亭からはロープウエイでも登ることが出来ます。写真は6月の撮影ですが、初夏の萌えるような新緑は素晴らしく、さらに秋が深まるにつれて山全体が燃えるように染まる秋には、多くの観光客を集めています。古くは、後に八幡大菩薩として武家の崇敬を集め 111 歳という長寿を全うされた第 15 代応神天皇が行幸されたといわれ、数年前には「ミシュラン・グリーンガイド四国」で1つ星として紹介されるなど、古から現在に至るまで人気の高い場所です。