「がん難民」をつくらないために 標準治療プラス
2026.11
VOL.221

統合医療でがんに克つ



シリーズ 医療の現場から
統合医療SDMクリニック 川嶋朗 院長に訊く
統合医療は患者さんの価値観を中心に据える人を幸せにする医療です
――「SDM」とは医師の医学的知識と患者さん自身の価値観や生活背景を共有しながら、最適な治療方針を一緒に決めるプロセスです

特別インタビュー 私のがん治療
東京慈恵会医科大学附属柏病院 高橋直人 教授に訊く
胃がん治療の常識を変える「センチネルリンパ節生検」の未来と、患者さんへの寄り添い方

特集 「僧医」が語るがん

生と死の統合へ
対本 宗訓　医療法人北桜会弘前メディカルセンター 理事長
元臨済宗佛通寺派管長

不断煩悩得涅槃 ～阿弥陀仏の救いにおまかせする感覚が、何よりも大切なことなのです
月江 教昭　那珂川病院 緩和ケア内科 部長
浄土真宗本願寺派 光耀山・真教寺 住職　本願寺医師の会 世話人

医療現場は「祈り」に満ち溢れている
村瀬 正光　腎臓内科医　日蓮宗 大光寺 住職

インドでの体験から密教へ
村上 信行　ホロス那須塩原クリニック 院長　高野山真言宗 阿闍梨

連載 第58回

統合医療はあきらめない

～患者さん本位の医療とは



古田一徳
医療法人社団ケーイー　理事長
ふるたクリニック
メディカルブランチ表参道

川崎市百合ヶ丘で〝みなさまに本当に役立つクリニック〟をモットーとした「ふるたクリニック」の理事長をしています。今回は、「オゾン療法と老化細胞治療を知り、これからの健康を考える」についてお話しします。

オゾン療法と老化細胞治療を知り、これからの健康を考える

近年、老化の仕組みを調べ、その過程に働きかけようとする研究が進んでいます。老化細胞を標的にする治療も、その1つです。一方、世界の医療の現場では、体の酸化ストレスに対する応答を利用するオゾン療法が研究されています。両者には、細胞を取り巻く環境に注目するという接点があります。ただし、同じ治療ではなく、証明されている内容も異なります。

こうした新しい選択肢を考えるときこそ、期待と根拠を一緒にお伝えすることが大切だと考えています。本稿では、オゾン療法がどのような施術なのか、老化細胞治療と何が違うのか、そして相談する際に何を確認すればよいのかを、できるだけわかりやすくお話しします。

老化細胞とは何でしょうか

私たちの体をつくる細胞は、傷ついたり、強い負担を受けたりすると、分裂を止めることがあります。この状態の細胞が「老化細胞」です。単に年を取った細胞という意味ではありません。細胞の分裂を止めることは、傷ついた細胞が無秩序に増えるのを防ぐための、体の防御の1つでもあります。

したがって、老化細胞はすべて悪者というわけではありません。問題になるのは、組織に残り続け、周囲に影響を及ぼす場合です。一部の老化細胞は、炎症に関わる物質などを放出します。これを専門用語で「SASP」と呼びます。たとえるなら、作業を終えた工場から周囲を刺激する煙が出続けるような状態です。

この仕組みを研究することで、加齢に伴う体の変化を理解する手がかりが得られています。ただし、疲れやすい、眠れない、関節が痛いといった症状だけで、「老化細胞が増えている」と判断することはできません。甲状腺の病気、睡眠の問題、サプリ、薬の影響など、調べるべき原因があるからです。

老化細胞治療はどこまで進んでいるのでしょうか

老化細胞を選択的に減らすことを目指す薬剤は、「セノリティクス」と呼ばれます。2019年には、糖尿病性腎臓病のある9人を対象に、ダサチニブとケルセチンを内服した小規模研究が報告され、脂肪組織や皮膚で老化細胞に関連する指標の減少が認められました。しかし、比較対照のない初期研究であり、寿命が延びることや、誰にでも有効であることを証明したものではありません。

また、2024年には、閉経後の女性60人を対象とした無作為化比較試験も発表されました。結果は一様ではなく、主要な評価項目である20週後の骨吸収の指標には、治療群と対照群で有意差がありませんでした。さらに検証が必要です。

ここからわかるのは、老化細胞研究には大きな可能性がある一方、一般の方が受ければ確実に若返るという段階にはないことです。また、内服薬の研究結果を成分や投与方法の

異なる「老化細胞除去点滴」に、そのまま当てはめることはできません。名前よりも、何を、どのように投与し、どの研究を根拠にしているかが大切です。

オゾン療法では何をするのでしょうか

オゾンというのは、酸素原子が3つ結びついた物質です。「オゾン層」や「除菌」という言葉で聞いたことがあるかもしれません。しかし、除菌作用があることと、人体への治療効果があることは別の問題です。医療では、目的、濃度、投与経路、使用する器具などを区別して考える必要があります。

オゾン療法にはいくつかの方法があります。本稿で主に取り上げるのは、筆者のクリニックでこの15年間に4万回以上をさせていただいた「大量自家血オゾン療法」です。本人の血液を採取し、体外の専用容器で酸素とオゾンの混合ガスに接触させた後、その血液を本入に戻す方法です。採血した血液とオゾンを反応させる処置であり、オゾンガスをそのまま静脈に注入する方法とはまったく異なります。

施術を検討する際はまず診察で、症状、持病、治療歴、服薬などを確認します。必要に応じて検査を行い、受ける目的と評価方法を相談します。所要時間や回数は施設や状態によって異なるため、説明を受けてください。回数が多いほどよい、濃度が高いほど効くという考え方ではありません。

体の防御反応を調べる研究

オゾンは強い酸化作用を持ちます。その物質を用いて、なぜ抗酸化の研究が行われるのでしょうか。注目されているのは、管理された酸化刺激を受けた細胞が、自らの防御反応を働かせる仕組みです。刺激そのものを有益と決めつけるのではなく、量や条件によって反応が変わることを研究しています。

その中心的な手がかりの1つが核内転写因子の「Ｎｒｆ2」というものです。これは、細胞が酸化ストレスなどに対応するときに、関連する遺伝子の働きを調節する仕組みです。２０１４年の予備的なヒト研究では、オゾンを用いた処置とＮｒｆ2経路の活性化との関連が報告されました。

ただし、Ｎｒｆ2に変化が起きたことと、患者さんの病気が改善したことは同じではありません。また、防御反応への作用が示されても、老化細胞が除去された証拠にはなりません。「細胞の働きに影響する可能性」と「健康上の利益が確立していること」の間には、臨床研究で確かめるべき段階があります。

オゾン療法と老化細胞治療の接点

老化細胞治療は、老化細胞そのものを標的にする研究です。オゾン療法は、酸化ストレスへの応答などに着目する研究です。老化に関わる炎症や細胞の負担を考えるうえで、共通する研究テーマはあります。しかし、現時点でオゾン療法を「老化細胞を直接取り除く治療」と説明することはできません。

今回確認した医学文献の範囲では、大量自家血オゾン療法によってヒトの老化細胞が除去されることを示す、確立した臨床的根拠は確認できませんでした。老化細胞治療との併用についても、相乗効果が証明された標準的な方法ではありません。関係がありそうだという推論は、治療効果の証明とは分けてお伝えする必要があります。

実際の患者さんを対象とした研究

では、臨床ではどのような報告があるのでしょうか。２０２３年には、乳がんのホルモン療法中に筋肉や関節の痛み、疲労を抱えていた6人に、大量自家血オゾン療法を行った症例集積研究が発表されました。ここでは痛みや疲労の評価が改善したと報告されています。

こうした結果は、生活の質を支える可能性を考える材料になります。ただし、6人という少人数で、比較対照もありません。症状の自然な変化、ほかの治療、期待による影響などを十分に分けられず、効果の大きさや再現性は確定できません。がんの縮小や再発予防、寿命の延長を示した研究でもありません。

２０２６年には、抗がん剤による末梢神経障害のしびれなどを対象に、オゾン療法を評価する無作為化での三重盲検試験（患者、医療者、評価者がすべて盲検化される厳密な試験）の計画が公表されました。これは効果が証明されたという報告ではなく、厳密に確かめるための研究計画です。

患者さんにとって関心があるのは、「研究があるか」に加えて、「自分の悩みに、その研究がどれくらい当てはまるか」でしょう。私は、相談の際にはその点を一緒に考えたい

古田一徳（ふるた・かずのり）

1986年 北里大学医学部卒業、外科入局。1987年 長野厚生連北信総合病院。1989年 元国立小児病院外科。1992年 北里大学外科助手。1995年 新潟中条中央病院外科医長。1997年 前国立大蔵病院外科（現 国立成育センター）。1999年 北里大学医学部外科診療講師。2001年 ドイツ・ベルリンフンボルト大学一般・移植外科（短期留学）。2005年 北里大学医学部外科専任講師。北里大学外科肝胆膵主任。2010年 北里大学外科准教授、北里大学外科非常勤講師を経てふるたクリニックを開院。医療法人社団ケーイー ふるたクリニック 理事長

症状、持病、治療歴、服薬などを確

と思っています。痛み、疲労、活動量など、改善を目指す対象を具体的にし、ほかに適した治療がないかも検討することが大切です。

医学的に認められているとはどういう意味でしょうか

「医学的に認められている」という言葉には、いくつかの意味があります。医学論文があること、医師が施術していること、公的な承認があること、標準治療として推奨されていることは、それぞれ異なります。オゾン療法には医学研究がありますが、それだけで老化予防や若返りの有効性が公的に認められたとは言えません。

海外を含め、評価や制度上の扱いには違いがあります。米国の現行連邦規則では、オゾンの医学的用途について否定的な位置づけが示されています。日本でも、自由診療として提供されることと、特定の効果について公的な承認があることは区別して確認する必要があります。自由診療であることは、効果の保証ではありません。

したがって、オゾン療法を「医学研究が行われている補完的な施術」として紹介しています。病気の標準治療を置き換えるものとしてではなく、研究の限界、体の状態、費用や負担を理解したうえで、個別に検討する選択肢です。納得して選ぶためには、よい点だけでなく、わからない点も聞けることが大切です。

検査の数字と日常の変化を一緒に見る

当院では、初回の相談で他院での検査結果も参考にして、貧血、心臓や腎臓の病気、出血しやすさなどを医師がリスク確認します。その際は、いままでのご病気、妊娠の可能性、現在の治療、薬やサプリメントも伝えていただきます。そして、血液検査での検査項目は、可能なかぎり細かくみさせていただいています。

健康への取り組みでは、検査値の変化が励みになることがあります。ただし、数値が動いた理由は1つとは限りません。食事、運動、睡眠、体重、服薬、測定条件などにも影響されます。新しい施術を受けた後に数値が改善しても、それだけで施術の効果と断定することはできません。

相談のときには、「若返りたい」という希望を生活の目標に置き換えてみてください。「夕方まで活動できるようになりたい」「買い物の途中で休む回数を減らしたい」などです。症状を同じ尺度で記録し、一定期間後に変化と負担を見直せば、続けるかどうかを具体的に判断しやすくなります。

まずは自分に合うかを相談することから

健康を支える土台は、日々の食事、睡眠、運動、禁煙、必要な病気の治療です。新しい施術に興味を持つことと、その土台を整えることは両立できます。むしろ、診察をきっかけに体調や生活を振り返ることが、自分に必要な取り組みを見つける助けになるでしょう。

筆者が運営する「ふるたクリニック」と「メディカルブランチ表参道」では、オゾン療法以外のさまざまなことについても相談が可能です。来院時には、受けたい施術の名前だけでなく、困っていること、続けたい活動、現在の治療をお聞かせください。まずは症状の原因を確認し、選択肢を整理するところから始めましょう。

施術を受ける前には、期待する利益とその根拠、想定される副作用、ほかの選択肢、費用、通院の負担を確認してください。一度の相談で決める必要はありません。説明を聞き、自分の目標に合うと納得できるかどうかが大切です。医学的な疑問をそのまま尋ねていただいて構いません。

オゾン療法にも老化細胞治療にも、これから検証すべき課題があります。「その可能性を学びながら、今日の生活を少しでもよくするために何ができるかを一緒に考える」それが我々の目指す診療です。「年齢のせい」と一人で片づけてしまう前に、体調や今後の健康について相談してみませんか。

参考文献

1) Hickson LJ, et al. Senolytics decrease senescent cells in humans: Preliminary report from a clinical trial of Dasatinib plus Quercetin in individuals with diabetic kidney disease. EBioMedicine. 2019;47:446–456.
2) Farr JN, et al. Effects of intermittent senolytic therapy on bone metabolism in postmenopausal women: a phase 2 randomized controlled trial. Nature Medicine. 2024;30:2605–2612.
3) Re L, et al. Is ozone pre-conditioning effect linked to Nrf2/EpRE activation pathway in vivo? A preliminary result. European Journal of Pharmacology. 2014;742:158–162.
4) Tirelli U, et al. Oxygen-ozone autohemotherapy in breast cancer patients suffering from fatigue and musculoskeletal pain upon aromatase inhibitors treatment: a case-series study. European Review for Medical and Pharmacological Sciences. 2023;27:11643–11652.