

「がん難民」をつくりないために標準治療^{プラス}

統合医療で がんに克つ

2022

2
vol.164

特集

第4回 日本先制臨床医学会学術大会

日本先制臨床医学会第4回学術大会を振り返って

田中 善 日本先制臨床医学会第4回学術大会長
医療法人仁善会 田中クリニック 理事長

特別
インタビュー

シリーズ
医療の
現場から

新たな標準治療の可能性を秘めた光がん免疫療法の夜明け

萬 憲彰 医療法人医新会 よろずクリニック 理事長

がんに罹患する前よりも、健康で幸せで豊かな人生になりました

ーステージⅢb からのがんサバイバー体験

川口健太朗 大腸がんサバイバー

がんを克服できる時代は空想ではなく現実になりつつある

前田裕輔 医療法人愛喜会 前田医院 副院長

次回大会長として

～第4回日本先制臨床医学会学術大会で感じたこと

川上智史 東北大学大学院歯学研究科口腔解剖学分野 講師

ガイドラインでは治療法がなくなってしまっていても
自由診療ではまだ受けられる治療があります
いろいろな治療を組み合わせてがんが大きくならないようにし、共存していく道もあります

医療法人社団仁敬会 堂島ライフケアクリニック
佐藤守仁 理事長に訊く

東京トータルライフクリニック 馬渕 茂樹 院長に訊く
私のがん治療

「その病の原因は何か、何を呼びかけられているのか」に気づくことが大切だと思います



統合医療はあきらめない



古田一徳

医療法人社団ケーイー
ふるたクリニック 理事長

患者さん本位の医療とは

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」の理事長をしております。今回は、「がん治療におけるオゾン療法の有用性」についてお話をします。

がん治療におけるオゾン療法の有用性

がん治療においてのオゾン療法は、

残念ながら本邦ではほとんど認識されていないと思いますが、近年欧米では、さまざまな研究や臨床での報告がされています。

使用しています。

今回は、最近のがん治療におけるオゾン療法の報告を紹介したいとおもいます。

●がん細胞に対するオゾン療法の効果

日本ではオゾン療法というと、点滴の要領で約100mlの自身の血液を脱血して、オゾンと血液を接触させたあと体内にもどす「大量自家血液オゾン療法」というものが中心ですが、私のクリニックでは、「オゾン水」、「オゾンクリーム」などもがん関係の疾患に

前号でも記述しましたが、オゾン療法が直接がん細胞に作用し、抗がんの作用を発揮するという報告はあります。2021年のスペインからの報告では、抗がん剤とオゾン療法の併用によつ

て抗腫瘍効果が増強するのではという報告があります⁽¹⁾。5-FU、ドキソルビシン、またはイオスファミドのような抗がん剤は、腫瘍細胞中の活性酸素種を増加させることによってがん細胞のアボトーシス（細胞自死）を起こしたり、ダメージを与えるとされていますが、オゾン自体も腫瘍細胞中の活性酸素種を増加させることによって、これら薬剤によるものと同様にがん細胞への障害をおこすというものです。さらに、抗がん剤とオゾンを併用したときには抗腫瘍効果の増強または相乗効果がみられるという報告もあります

⁽²⁾

しかし、これらの相乗効果は使用される薬剤によって異なるようで、シスプラチニン、エトポシド、またはジエムシタビンは、前述した5-FUなどの効果とは異なるといわれており、さらにがん細胞の種類によって異なる可能性があるとしています。現在の報告の多くは動物実験であり、臨床での研究が必要になると思います。

2018年のドイツからの報告ですが、脳腫瘍の手術の際に直接オゾンガスを散布したという5症例で生存率が延長したという報告があります⁽³⁾。また、2020年のイタリアからの報告⁽⁴⁾では、実験によりヒト膵管腺がん human pancreatic ductal adenocarcinoma (P.D.A.C.) の細胞株において、カンナビジオール (CBD) とオゾンガスを使用して抗がん効果を検討しています。カンナビノイドを使

て抗腫瘍効果が高かつたと報告しています。セルそれぞれ単独投与よりも、CBDと抗がん剤のゲムシタビンの組み合わせにより生存期間がほぼ3倍に延長したと報告されています。この実験では、P.D.A.C.のマウスモデルでは、CBDと抗がん剤のゲムシタビンの組み合わせではなく、膵臓がん細胞のアボトーシスを誘導することがわかつています。

●化学療法、放射線療法の副作用軽減目的のためのオゾン療法

抗がん剤を投与されると副作用により継続が困難になった患者さんに、オゾン療法を併用することにより副作用が軽減できて、再度抗がん剤の投与

用することの利点は、いくつかのヒトのがん細胞の実験で、すでにさまざま効果が証明されています⁽⁵⁾。P.D.A.C.のカンナビノイド受容体の活性化については、正常な膵臓細胞に影響を与えることなく、膵臓がん細胞のアボトーシスを誘導することがわかつています。

に踏み切られる方も多くなってきました。

抗がん剤の前後にオゾン療法を併用することにより、さまざまな副作用の軽減ができ、結果的に抗がん剤の投与が予定どおりに行われ、がんが縮小しているケースが多いです。⁽⁵⁾

最近の海外の報告でも、抗がん剤の細胞毒性の軽減にオゾン療法が有用であることは証明されてもみました。

臨床の現場からお話ししますと、クリニックでは化学療法のどのくらい前に

オゾン療法を行ったらより効果的か、また、化学療法を施行した後にいつ行ったよいのかは、明確なものはまだありません。しかし、これはクリニックでの経験値でしかお話しできませんが、化学療法の1日前か2日前が良いように思います。

抗がん剤における全身倦怠感、吐き気、食欲不振、手足のしびれ、脱毛、味覚障害、口内炎などいろいろな副作用の軽減を経験しています。ただし、まったく副作用がなくなるわけではなく、なんとか体調が維持でき、化学療法を継続できる方が多いです。

また、化学療法には白血球減少をおこす骨髓抑制がつきものですが、抗がん剤を投与して骨髓抑制があらわれても回復する、もしくは白血球の減少からの回復が早くなっているなどの経験もしています。それによって、化学療法が予定どおりに進んでいきました。

抗がん剤による口内炎に対するオゾン療法（オゾン水）

抗がん剤の副作用のなかで、口内炎を発症する患者さんが多くいらっしゃいます。

創部、熱傷の消毒、難治性の皮膚潰瘍にイソジンやヒビテンはまったく使用せず、すべてオゾン水で対応してきました。オゾンには創傷治癒を促進することがわかつています。

口内炎に対してオゾン水を使用していただき、その効果を検証してきました。抗がん剤で発生した口内炎に対して、オゾン水を1日4～5回口腔内に噴霧していただきました。クリニックでこのオゾンスプレーを口内炎で悩まされている31人にお渡しして、効果があったという方は29人でした。また、この中で花粉症もあった方は4人いらっしゃいましたが、その内の3人に効果があり、抗がん剤の影響と思われる味覚障害があつた方4人では、3人の方に効果がありましたが、これと同様の報告もされていました。⁽⁶⁾

クリニックで使用しているオゾンスプレー



手指の洗浄による手荒れ防止

口内炎、口腔内の洗浄

花粉症の目のかゆみ、喉のイガイガにも

アトピー性皮膚炎や肌荒れにも最適

化粧水としても使用可能

4. 十分な情報に基づく書面による同意を得る必要がある。

この提言に私はすべて同感です。オゾン療法は患者さんに役立ち、恩恵をもたらす療法に発展していくと確信しています。

参考文献

- ③ Jose Baeza-Noci, Rosa Pinto-Bonilla, Ozone: A Potential New Chemotherapy. *Int J Mol Sci* 2021;22(21):1796.
④ Cannizzaro, A.; Verga Falacappa, C.; Martinelli, M.; Misiti, S.; Brunetti, E.; Bucci, B. O(2/3) exposure inhibits cell progression affecting cyclin BI/cdk1 activity in SK-N-SH while induces apoptosis in SK-N-DZ neuroblastoma cells. *J Cell Physiol* 2007; 213: 115-125.
⑤ Megela, R.; Riemenschneider, M.J.; Dodeo-Schittko, F.; Feyrer, M.; Kleindienst, A. Intra-tumoral treatment with oxygen-ozone in glioblastoma: A systematic literature search and results of a case series. *Oncol Lett*. 2018; 16: 5813-5822.
⑥ Luongo M.; Marinelli O.; Zeppa L.; Aguzzi C.; Morelli M.B.; Amantini C.; Frassinetti A.; di Costanzo M.; Fanelli A.; Santoni G.; Nabissi M. *Cancers* (Basel). Cannabidiol and Oxygen-Ozone Combination Induce Cytotoxicity in Human Pancreatic Ductal Adenocarcinoma Cell Lines. *Cancers* 2020;12:2774.
⑦ Afrin, F.; Chi, M.; Eamens, A.L.; Duchatel, R.J.; Douglas, A.M.; Schneider, J.; Gedye, C.; Woldu, A.S.; Dunn, M.D. Can Hemp Help? Low-THC Cannabis and Non-THC Cannabinoids for the Treatment of Cancer. *Cancers* 2020; 12:1033.
⑧ Trelle U.; Cirrito C.; Pavanello M.; Del Pup L.; Lieshi A.; Berretta M. Oxygen-ozone therapy as support and palliative therapy in 50 cancer patients with fatigue: A short report. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2018 Nov22(22):8030-8033.
⑨ Clavo B.; Martínez-Sánchez G.; Rodríguez-Esparragón F.; Rodríguez-Albero D.; Galván S.; Agular-Bañuelos D.; Diaz Garrido J.A.; Cañas S.; Torres-Mata I.B.; Fabrejo H.; Telloz T.; Santana-Rodríguez N.; Fernández-Pérez L.; Martínez Callejo G. Modulation by Ozone Therapy of Oxidative Stress in Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy: The Background for a Randomized Clinical Trial. *Int J Mol Sci* 2021 Mar;10:22(6):2822.
⑩ Hayashi K.; Onida T.; Ibañez H.; Ozawa N.; Ohata H.; Takano N.; Shishihara T. Effects of ozone nano-bubble water on microtissues induced by cancer chemotherapy. *Biochem Biophys Res Commun* 2010;40:100697.d
⑪ Clavo B.; Santana-Rodríguez N.; Llompart P.; Gutiérrez D.; Suárez G.; López L.; Roivira G.; Martínez-Sánchez G.; González E.; Jorge U.; Pérez C.; Blanco J.; Rodríguez-Esparragón E. Ozone Therapy as Adjunct for Cancer Treatment Is Further Research Warranted? *Evid Based Complement Alternat Med*. 2018 Sep; 2018:7931849.