

三重県健康管理事業センター広報誌

健康みえ

vol. **16**
2022

熊野市(千枚田)

CONTENTS

- がん学術助成 活動実績 2
- 健康だより
～ストレスを少なくするコミュニケーションとは～ 6
- Information & Topics 8



公益財団法人
三重県健康管理事業センター

がん学術助成 活動実績

実施期間 令和2年4月1日～
令和3年3月31日

三重県健康管理事業センターでは毎年、がんに関する優れた研究及びがん患者支援活動を助成し、がん征圧を推進することを目的とした助成を行っています。

今回、令和元年度に授与されました方の活動実績をご紹介します。

所属

三重大学医学部附属病院

小児科 豊田 秀実 氏

研究課題

神経芽腫の新しい治療研究

神経芽腫は子どもにできる「小児がん」のひとつで、小児がんの中で白血病、脳腫瘍について多い病気です。特に、5歳以下のお子さんに多いとされています。神経芽腫は、正常な神経細胞になるはずの芽である細胞「神経芽細胞」が、成長の途中で異常に増え始めてできます。神経芽腫のできやすい場所、お腹の中でも副腎といわれる腎臓の上に乗っている臓器や、交感神経節と呼ばれる背骨

の両側にある神経由来の組織です(図1)。副腎も交感神経節も体の背中側にありますが、お腹がわに向かって大きくなるため、お腹の腫瘍として発見されることが多いです。また、交感神経節は首から骨盤まで続いているので、お腹の部分だけでなく、頸部、胸部、骨盤からも発生することもあります。健診で偶然に見つかったり、胸のレントゲン写真を撮った時に偶然発見されることもあります。

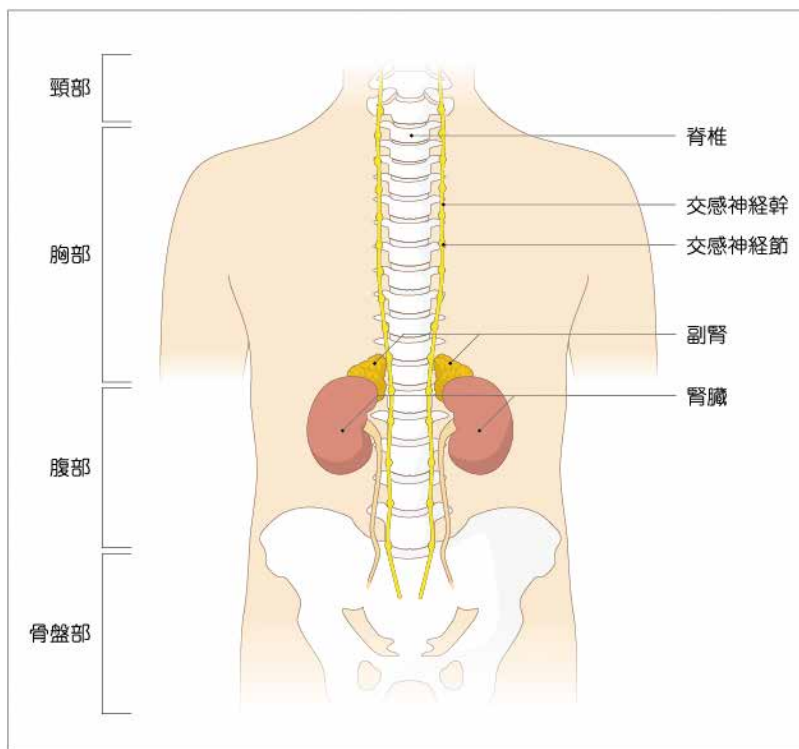


図1 神経芽腫の発生に関連する主な部位と臓器

出典： <https://ganjoho.jp/public/cancer/neuroblastoma/about.html>

神経芽腫が見つかったときに転移がある患者さんは、大量の抗がん剤を使った化学療法・手術療法・放射線治療といった強力な治療にもかかわらず、全体の長期生存は約40%で、生存率を改善することが最大の課題です。

そこで、我々三重大学小児科の研究グループでは、一人でも多くの神経芽腫患者さんを救うために、新しい治療法の研究を行っています。我々は、槐（エンジュ）の老木に生えるキノコで、生薬に分

類され漢方薬にも使用されている Huaier（フアイア）という物質に注目しました。培養した神経芽腫細胞に Huaier を加えると、用量依存的に細胞死を誘導することが明らかになり（図2、3）、その理由として、Huaier は細胞増殖に関わる重要なタンパクの働きを抑制することが分かりました。この研究から、生薬である Huaier は神経芽腫の治療に使用できる可能性があることが明らかになりました。

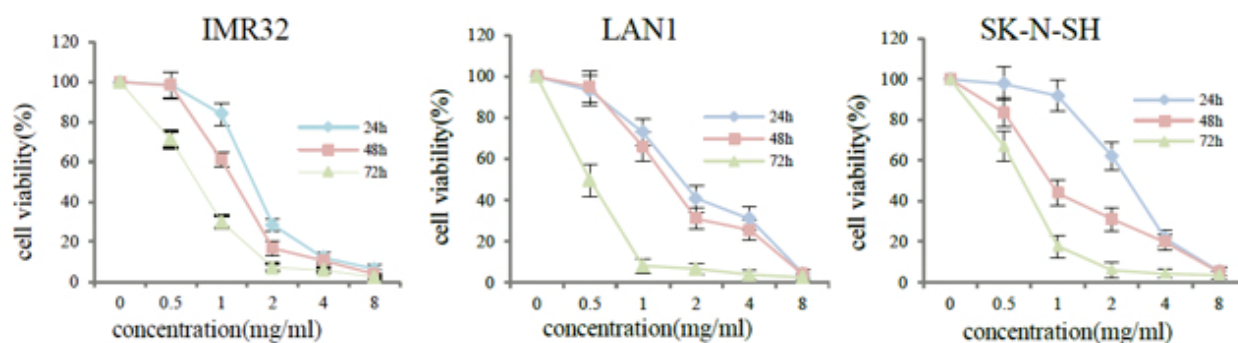


図2 神経芽腫に対する Huaier の抗腫瘍効果
(Xu DQ, H Toyoda et al. Int J Med Sci. 2021 Jan 1;18(4):1015-1023.)

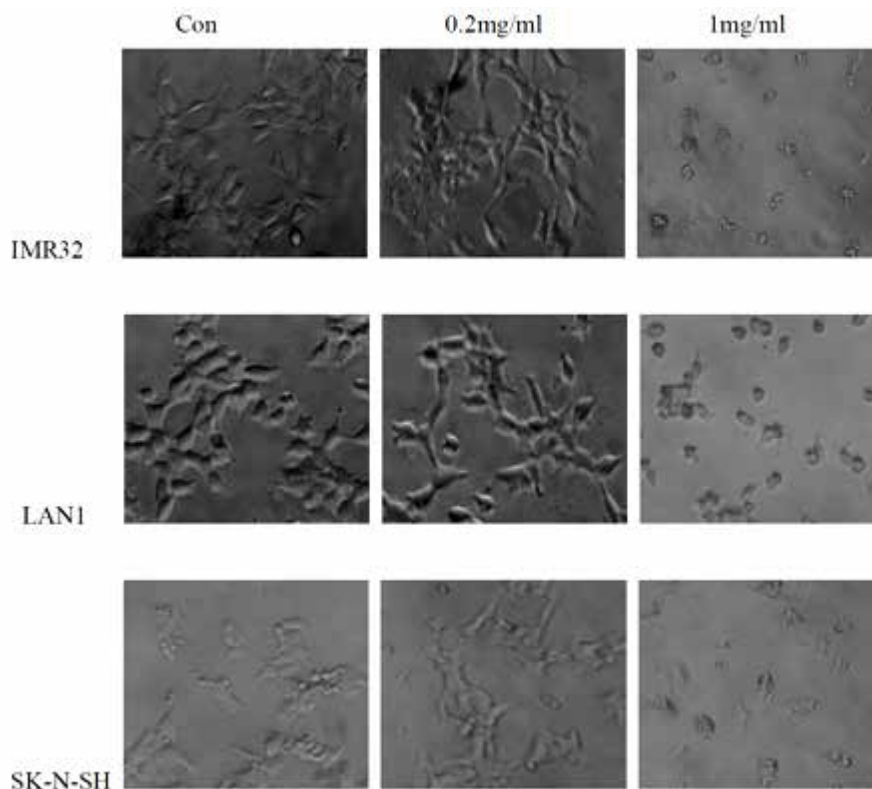


図3 神経芽腫に対する Huaier の抗腫瘍効果
(Xu DQ, H Toyoda et al. Int J Med Sci. 2021 Jan 1;18(4):1015-1023.)

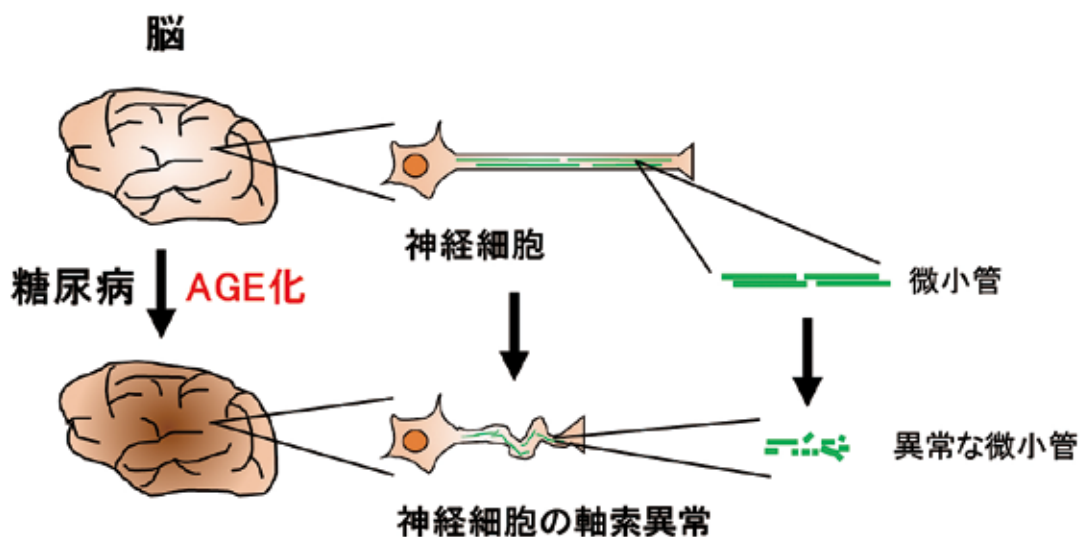
研究課題

認知症研究からヒントを得たがんの抑制研究

鈴鹿医療科学大学薬学部 中枢神経薬理学教室は、おもに「脳を守る・再生させる」をテーマとして研究してきました。近年、「糖尿病患者はアルツハイマー病になりやすい」ということが世界的に知られていますが、その理由は明らかになっていません。私たちは、その「なぜ？」を探るために日々研究をしています。

終末糖化産物（AGE）とは、糖が人体の細胞を構

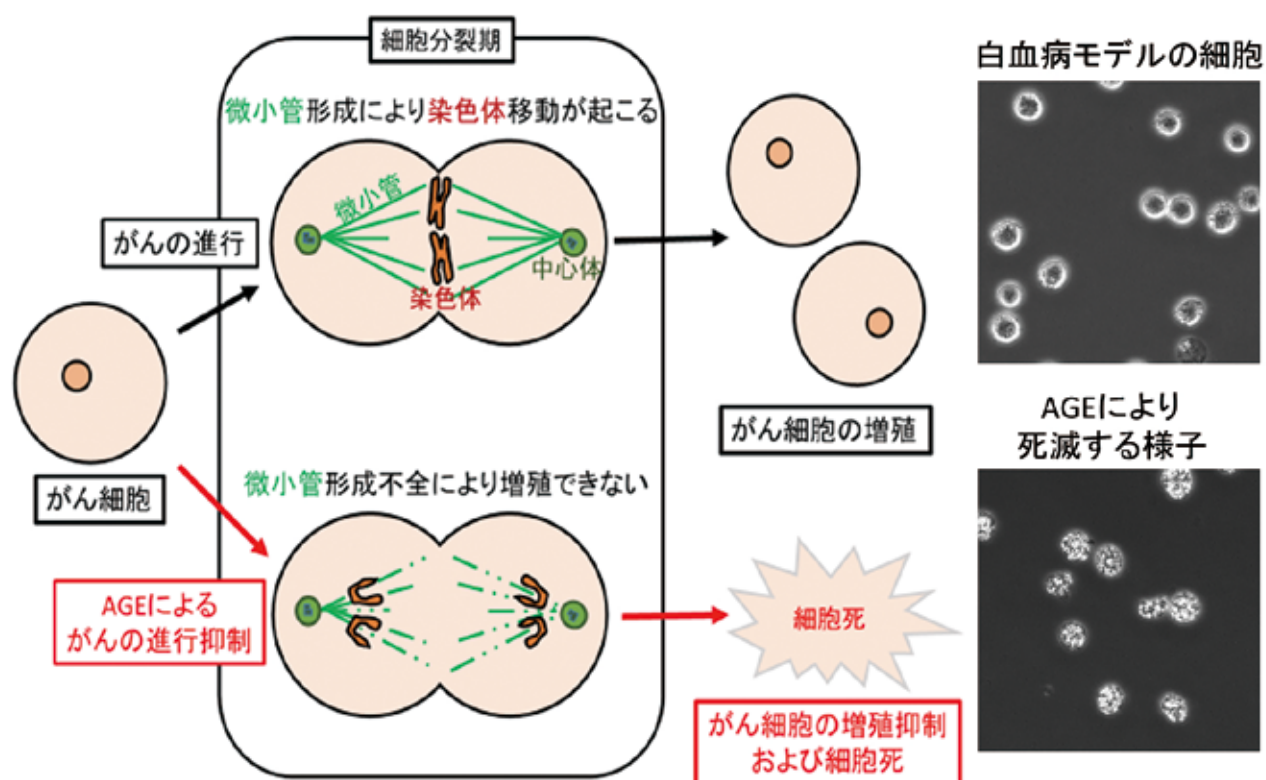
成する主成分である、タンパク質の表面にベタベタとくっつく（AGE化という）ことでできる生成物のことです。AGE化されたタンパク質は変性し、その機能を失うことがあります。糖尿病の患者の体内にはこのAGEがたくさん存在すると考えられています。一方、アルツハイマー病は脳の神経細胞が変性する疾患です。そこで、私たちは、AGEによる脳神経細胞が変性する可能性について研究してきました。



脳はたくさんの神経細胞で構成されています。神経細胞は近接する神経細胞どうして軸索という腕を伸ばしあって、情報を相互に送りあっています。また、軸索は微小管と呼ばれる骨組みによって構成されています。我々はAGEが微小管を構成するタンパク質を変性させた結果、軸索を伸ばさなくなることを見つけました。神経が軸索を伸ばさなくなれば、神経の情報のやりとりに異常が生じるので、それが認知症の発

症原因のヒントとなるのではないかと考えています。

面白いことに、微小管はがん細胞が増える際にも重要な働きをしています。実際に、ビンクリスチンという抗がん剤は、微小管の形成を邪魔した結果、がん細胞の増殖を抑えて死滅させます。ある日、「AGEが微小管タンパク質に作用するのであれば、がん細胞の増殖を抑制できるのではないかと」とアイデアを出してくれた学生がいました



我々はそのヒントから、白血病（白血球のがん）のモデル細胞を用いた培養実験において、AGEが、がん細胞増殖を抑制し、がん細胞の細胞死を引き起こすことを確認することができました（写真）。

「小さな疑問が、大きな発見のヒントとなる。」

科学の世界ではこういったチャンスが至るところに溢れており、知識を積むほどそれらに気づくことができる可能性は高くなると信じています。若く敏感な知的好奇心のアンテナを持つ学生たちと研究できる日々が、私の宝となっています。



健康便り

ストレスを少なくするコミュニケーションとは

職場の人間関係でのトラブルはストレスの大きな原因の1つとなります。人間関係のトラブルはコミュニケーションに問題があると考えられます。一人ひとりがコミュニケーションのとり方を工夫し、職場全体をイキイキと働きやすい場にしていきましょう。

① 3つのコミュニケーションのタイプ

まずはコミュニケーションのとり方のタイプから、自分のコミュニケーションについて振り返ってみましょう。

	相手否定 (攻撃型)	自分否定 (受身型)	相互尊重
意見を述べるとき	・「私は～」ばかり ・物事を決めてかかる ・相手を否定	・「私は～」が少ない ・よく謝る ・まわりくどく言う	・適度な「私は～」 ・明確なメッセージ ・意見と事実を分けて伝える
相手へのフィードバック	・批判、否定が多い	・相手の反応を恐れて、反応が少ない	・「行動」に対して建設的なフィードバック ・批判も賞賛も
聞くとき	・人の話を聞かない ・話のコシを折る	・受身的な聞き方 ・同調のしすぎ	アクティブリスニング (積極的傾聴: 熱心に、反応しながら、相手の話を引き出すように聴く)
口ぐせ	・だいたい、だから ・あり得ない! ・～して!	・すみません ・～だと思う ・～して頂ければ...	・ありがとう ・私は～したい ・～しよう!
コミュニケーションの特徴	強引に相手からYESを奪う。相手への配慮も遠慮もないコミュニケーション。	相手に合わせすぎて疲れたり、便利な人と思われがち。遠慮ばかりで相手への配慮がない。	自分の意見は率直に伝えるが、相手の話も聴く。両者のアイデアや力の掛け算の成果が生まれやすい。

② 自分も相手も大事にする (相互尊重) コミュニケーション

コミュニケーションの3つのタイプの中で、「相互尊重 (積極的)」は自分も相手も尊重しながら自己主張をする、ストレスの少ないコミュニケーションです。攻撃型や受身型のコミュニケーションをとりやすい人は、相互尊重コミュニケーションをするよう、意識してみましょう。

相互尊重コミュニケーションのポイント

協調的

相手の立場に立ち、聞いてもらえる話をする。相手の知っている言葉や興味に合わせて話す。

発展的

相手を論破せず、次につながる主張をする。



状況に応じたコミュニケーション

次の場面での表現を協調的で発展的な表現に変えてみましょう。

<ヒント>・もしあなたが相手の立場になったら、どんな気持ちができるかを考えて表現してみましょう。

Q1 お願いするときの表現

上司は忙しそうにしていますが、相談したいことがあります。

「ご相談がありますが、今よろしいですか。」



<回答例>

A1. ○○課長、*1お忙しいところ申し訳ありませんが、*2○○のイベントの件で
ご相談があります。3分頂けませんか？

お願いするときの表現のポイント

- *1 素直に気持ちを表現
- *2 要望は具体的に
 - ・どんな用件か
 - ・それにはどのくらい時間が必要か



Q2 断るとき表現

上司から別の業務を頼まれましたが、忙しいため、断りたいと思っています。

「今忙しいんで、無理ですね。」



<回答例>

A2. *1申し訳ありません。*2今日はA社の資料作成があり、無理ですが
*3明日なら対応できそうです。その仕事の期限はいつですか。

断るとき表現のポイント

- *1 素直に気持ちを表現
- *2 率直に断る
- *3 代替案を提案



Information & Topics

- 令和3年度がん研究等学術助成対象者が決まりました。

がんに関する優れた研究及びがん患者支援活動を助成し、がん征圧を推進するための取組です。

対象者

- ＜がん研究＞ 三重県内の大学・医療機関に所属する、がんに関する研究に従事する個人又は研究グループ
- ＜がん患者会＞ 三重県内でがん患者支援活動を行っている個人又は団体
- ＜対象者＞ がん研究……………1テーマ
がん患者支援……………1テーマ

結核予防会

- 複十字シール募金運動にご協力、ありがとうございました。



シールぼうや

募金は、結核予防の教育広報、結核調査研究、国際協力、結核予防事業助成等を行うために大切にさせていただきます。



シールちゃん

日本対がん協会

- 2022年度スローガンが決定しました。

公益財団法人日本対がん協会
2022年度 がん征圧スローガン

がん検診 私にできる がん対策

- 令和4年度 サンテの健診日程が決まりました。(ドック、定期健診)

日程は、電話でのお問い合わせの他、<https://www.kenkomie.or.jp/yoyaku/> でご確認いただけます。
このサイトからの予約も可能です。今年度もサンテでの受診をお願いします。



公益財団法人
三重県健康管理事業センター
健診センター「サンテ」

日本対がん協会三重県支部・結核予防会三重県支部
予防医学事業中央会三重県支部

〒514-0062 津市観音寺町字東浦446番地の30
TEL：059-228-4502(代表)
FAX：059-223-1611
mail：info@kenkomie.or.jp
URL：http://www.kenkomie.or.jp/

