

# 肝硬変、免疫細胞が改善 北大など研究グループ 新治療法開発目指す

岩本進 会員限定記事

2025年2月13日 17:56(2月13日 19:07更新)



清野研一郎教授

北海道大学遺伝子病制御研究所（札幌）の清野研一郎教授（58）らの研究グループが、独自の方法で培養し、分化させたヒトの免疫細胞の一種「マクロファージ」に肝硬変を抑制、改善する効果があることをマウスの実験で発見した。重症の肝硬変の唯一の治療法は肝移植だが、臓器提供者が少ないのが現状だ。清野教授は「肝移植を補完する肝硬変の新規治療法の開発につなげたい」と話している。

研究グループは、病原体や死んだ細胞を処理するマクロファージに注目。マクロファージの元になるヒトの単球細胞を、2種のタンパク質「IL-34」と「IL-4」で培養し、マクロファージに分化させた。これを肝臓に炎症を起こした肝硬変のモデルマウスに投与し、分析した。

その結果、①肝硬変の本態である肝臓が硬くなる線維化の面積が明らかに減少した②線維化を引き起こす細胞の働きが抑えられていた③正常な肝細胞の死滅が減少した—ことなどを確認。マクロファージが肝臓の炎症や肝硬変を抑え、改善させる可能性が示唆された。

グループは、肝硬変患者の血液から採取した単球細胞を培養して分化させたマクロファージを、細胞製剤として患者本人に点滴の投与で体内に戻すことによって肝硬変を治す、再生医療「自己マクロファージ療法」の開発を目指している。

清野教授は「ヒトの細胞で効果を示された。今後は安全性などを確認し、早期に臨床試験を始めたい。肝硬変の患者さんの治療の選択肢を増やしたい」と語った。

日本炎症・再生医学会の学会誌オンライン版で1月24日に発表した。

<ことば>肝硬変 ウイルス感染やアルコールの過剰摂取、肥満などで生じた肝臓の炎症を修復する際にできる線維タンパク質によって、肝臓組織の線維化が進み肝臓全体に広がった状態。正常な肝細胞が死滅し、肝臓が硬くなる。線維化した組織は元に戻らず、肝機能が著しく低下する。日本の患者は40万～50万人、年間死亡者は1万7千人といわれる。

(岩本進)

## 医療 | 健康の関連記事

B型肝炎感染者の受診率、6割止まり 気づかぬ間に進行も 「年2回は検査を」



2025年2月14日 4:00

小児がんの現状知って 札幌のNPO 市内で14日まで催し



2025年2月13日 22:19

室蘭保健所管内、コロナ感染者増 3～9日



2025年2月13日 21:57

小樽市立病院、手術支援ロボット導入へ 後志管内初 年内にも本格稼働



2025年2月13日 21:22

<人口減社会 空知の現在地>特養人手不足、ICTで対応 新十津川「かおる園」 センサーベッド導



北海道新聞 DIGITAL 登録無料 最新ニュースをメールでお届け 詳しく見る >

## わたしのニュース

好きな市町村やテーマのタグをフォローすると、最新記事が表示されます。フォローは[こちら](#)から。

## 【PR】医療の現場から



環状通東整形外科

進化する肘の治療法 テニス肘に対する関節鏡視下手術で、つらい「肘痛」を改善



再生医療（PRP療法）について

福住整形外科クリニック 亀田先生に「ひざの痛みから再生医療の選択」をテーマにお話をうかがいました。



山崎耳鼻咽喉科クリニック

コロナ禍で増えているといわれる「めまい症」。診療・研究20年以上の金谷健史先生に治療法を聞きました。



膝と足の関節症について（動画）

羊ヶ丘病院整形外科の倉先生に「いつまでも歩いて走れるように」をテーマにお話をうかがいました。

## PR

あさひかわ菓子博2025がクラウドファンディングを主催由！

「さつまいも北海道プロジェクト」情報交換会レポート！

北海道から発信！韓国♥LOVEのコミュニティ！「カジャ！コリア

「道新囲碁サロン」インターネットを使って世界中の囲碁ファン

アクセスランキング > 2月14日 1:09 更新

1 降雪量10センチでなぜ混乱？ 新千歳空港 118便欠航、1650人が一夜明かした三つの理由

2 室蘭で玉突き事故 高齢者が運転誤る

3 帯広のバス全面再開未定 市の排雪追いつかず 対応が後手「ダンプ不足」

4 男性はねられ死亡 深川 過失致傷の疑いで北竜町職員を逮捕

5 May J.さんも「ありのまま」 旭川冬まつり、歌と花火で閉幕

お知らせ >