

Entzündung und Schmerz*

Wobenzym® – eine Alternative zur langfristigen Gabe von NSAR**

Supplement der MUCOS Pharma GmbH & Co. KG



Bei entzündungsbedingten Schmerzen im Bewegungsapparat greifen Betroffene meist zu nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR). Diese sollten aufgrund ihres Nebenwirkungspotenzials allerdings nur kurzfristig angewendet werden und für die Therapie von länger andauernden oder wiederkehrenden Beschwerden, z. B. im Rahmen einer aktivierten Arthrose, sind somit Alternativen gefragt. Eine derartige Alternative ist die Systemische Enzymtherapie (Wobenzym®). Sie hat sich in klinischen Studien als ebenso effektiv wie NSAR** erwiesen, bei signifikant besserer Verträglichkeit.¹

Gelenkbeschwerden und -schmerzen be-reiten vielen Menschen bei der Ausübung von Alltagsaktivitäten Schwierigkeiten und verringern ihre Lebensqualität. Die häufigste Ursache für Gelenkbeschwerden sind muskuloskeletale Erkrankungen wie die Arthrose.²

Arthrose, kein reines Altersproblem

Sowohl die Kniegelenks- (Gonarthrose) als auch die Hüftgelenksarthrose (Coxarthrose) zählen zu den gängigsten Einzel-

diagnosen in orthopädischen Praxen². Die mit den Erkrankungen einhergehenden degenerativen Veränderungen der Gelenkknorpel- und -knochenstruktur beginnen schleichend und sind – anders als bei der rheumatoiden Arthritis – zunächst nicht entzündlich. Mit der Zeit begünstigen abgeriebenes Knorpel- und Knochenmaterial jedoch Entzündungsprozesse, so dass diese für eine fortgeschrittene Arthrose ebenfalls charakteristisch sind.³

Leitsymptome der aktivierten Arthrose sind Schmerz und ein zunehmender Funktionsverlust der Gelenkeinheit. Da es sich

um eine degenerative Erkrankung handelt, haben ältere Menschen ein höheres Risiko dafür als jüngere.³ Allerdings ist Alter nicht der einzige Risikofaktor. Eine Arthrose beruht immer auf einem Ungleichgewicht von Belastung und Belastbarkeit des Knorpels und kann sich auch schon in jungen Jahren in den Gelenken bemerkbar machen.³ Risikofaktoren bei jüngeren Menschen sind Übergewicht, Bewegungsmangel, berufliche Tätigkeiten mit einseitiger Belastung (z. B. langes Stehen, häufiges Knien), Überlastungen beim Sport (ungünstig sind vor allem Sportarten mit raschen Richtungswechseln)

oder das Tragen von ungeeignetem Schuhwerk (High Heels). Darüber hinaus können Stoffwechselerkrankungen wie Gicht, Bindegewebskrankheiten und rheumatische Gelenkerkrankungen Wegbereiter einer Arthrose sein.³

Schmerzen lindern – NSAR nur kurzfristig empfohlen

Da es bislang keine Möglichkeit gibt, eine aktivierte Arthrose kausal zu behandeln, fokussiert man sich bei der Therapie derzeit auf zwei Ziele: Die Schmerzen reduzieren und den Krankheitsverlauf verzögern.^{4,5} Zur Linderung leichter bis mittelstarker Schmerzen sind gemäß Leitlinien nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) ein Mittel der Wahl.^{4,5} Betont wird dabei jedoch, dass NSAR nicht zur Dauerbehandlung eingesetzt werden sollten, sondern nur befristet.^{3,4} Hintergrund hierfür ist das mit einer

langfristigen NSAR-Gabe einhergehende Risiko für Nebenwirkungen wie gastrointestinale Beschwerden und kardiovaskuläre Komplikationen.^{6,7,8}

Bewusstsein für Nebenwirkungspotenzial fehlt

Werden NSAR ärztlich verordnet, können sich Patienten an der vom Arzt genannten Einnahmedauer orientieren. Ohne anderslautende ärztliche Empfehlung dürfen rezeptfreie NSAR nicht länger als den in der Packungsbeilage angegebenen Zeitraum eingenommen werden. Dieser Hinweis steht seit Inkrafttreten der Analgetika-Warnhinweis-Verordnung aus dem Jahr 2018 als Pflichtangabe auf jeder Verpackung.⁹ In der Bevölkerung ist das Bewusstsein für das Nebenwirkungspotenzial von NSAR bislang jedoch noch nicht in ausreichendem Maß angekommen. 1,9 Millionen Menschen in

Deutschland nehmen täglich Schmerzmittel ein.¹⁰ Schätzungen zufolge liegt der schädliche Arzneimittelkonsum deutlich höher als der von Alkohol.⁹

Eine Alternative zu NSAR: Systemische Enzymtherapie

Vor dem Hintergrund der Risiken von NSAR und der Tatsache, dass die Arthrose chronisch verläuft und nicht ursächlich therapierbar ist, sind alternative, langfristig einsetzbare Therapieoptionen bei entzündlichen Gelenkschmerzen wichtig. Eine derartige Option ist die Systemische Enzymtherapie^{***}, die in Form des apothekenpflichtigen Arzneimittels Wobenzym[®] rezeptfrei angeboten wird. Die Systemische Enzymtherapie mit Wobenzym[®] unterstützt und beschleunigt den körpereigenen Heilungsprozess und bekämpft die den Schmerzen zugrunde liegende Entzündung.

So wirkt die Systemische Enzymtherapie mit Wobenzym[®]

In Wobenzym[®] ist eine Kombination aus den proteolytischen Enzymen Bromelain und Trypsin sowie dem Flavonoid Rutosid enthalten. Wobenzym[®] wirkt damit abschwellend und entzündungsregulierend und verbessert zudem den Blutfluss.¹¹ Wie lässt sich die entzündungsregulierende Wirkung erklären? An der Steuerung von Ablauf und Dauer entzündlicher Reaktio-

nen sind Zytokine maßgeblich beteiligt. Im menschlichen Organismus liegen zwei Arten von Zytokinen vor: pro-inflammatorische und anti-inflammatorische Zytokine. Sie befinden sich normalerweise im Gleichgewicht, bei jeder Entzündungsreaktion entsteht jedoch ein Ungleichgewicht zwischen pro- und anti-inflammatorischen Zytokinen. Das Ungleichgewicht ist natürlich und reversibel. Besteht es jedoch über einen längeren Zeitraum, kann der Heilungsprozess beeinträchtigt

sein. In diesem Fall greift die Systemische Enzymtherapie folgendermaßen ein:¹ Die in Wobenzym[®] enthaltenen Enzyme werden nach oraler Aufnahme über die Darmschleimhaut resorbiert und binden im Blut an das Molekül Alpha-2-Makroglobulin, wodurch dieses in seine aktive Form überführt wird.¹¹ Aktiviertes Alpha-2-Makroglobulin bindet irreversibel überschüssige Zytokine und stellt auf diese Weise die für das Abklingen entzündlicher Reaktionen notwendige Balance zwischen pro- und anti-inflammatorischen Zytokinen wieder her.¹² Die Entzündungsreaktion wird also nicht einfach unterdrückt, sondern auf ein normales Maß reduziert. Das ist ein Vorteil von Wobenzym[®] gegenüber anderen entzündungshemmenden Arzneimitteln. Ein weiterer Vorteil ist die sehr gute Verträglichkeit – dank der sich Wobenzym[®] auch zur Langzeitanwendung eignet.¹

Wobenzym[®] in Metaanalyse so effektiv wie Diclofenac

Wirksamkeit, Verträglichkeit und Sicherheit der in Wobenzym[®] enthaltenen Enzymkombination wurde in verschiedenen klinischen Studien untersucht. Sechs dieser Studien – randomisiert, kontrolliert und doppelblind – haben Eingang in eine Metaanalyse gefunden.¹ In allen sechs Studien war die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Wobenzym[®] mit der von Diclofenac bei Patienten mit einer Gonarthrose verglichen worden. In die Metaanalyse flossen Daten von insgesamt 774 Patienten ein. Sie hatten über einen Zeitraum von bis zu zwölf Wochen entweder 3 x 2 Tabletten Wobenzym[®] oder 100 bis 150 mg Diclofenac täglich erhalten. Zur Ermittlung des Zielparameters „Wirksamkeit“ wurde in der Analyse mithilfe des Lequesne-Index Schmerz, Gehleistung und Alltagsbewältigung beurteilt. Als weiterer Wirksamkeits-Endpunkt wurde Schmerz in Ruhe und bei Belastung analysiert. Zur Ermittlung des Zielparameters „Sicherheit/Verträglichkeit“ wurden Veränderungen der Leberenzyme Aspartat-Aminotransferase (AST), Alanin-Aminotransferase (ALT) und Gamma-Glutanyl-Transferase (GGT) sowie Veränderungen



Wobenzym[®] auf einen Blick

Entzündungshemmendes Arzneimittel (Antiphlogistikum).

Indikation¹¹

Zur unterstützenden Behandlung von Erwachsenen bei:

- Entzündungen, Schwellungen oder Schmerzen als Folge von Traumen
- Schmerzhaft und aktivierte Arthrosen und Weichteilrheumatismus
- Thrombophlebitis
- Entzündung des Urogenitaltraktes

Darreichungsform¹¹/Zusammensetzung

Magensaftresistente Tabletten

Wirkstoffe pro Tablette:

- Bromelain: 67,5–76,5 mg, eingestellt auf 450 F.I.P. Einheiten
- Trypsin: 32–48 mg, eingestellt auf 24 µkat
- Rutosid: 100 mg

Dosierung und Einnahme

- Die empfohlene Tagesdosis beträgt 6 Tabletten, sofern vom behandelnden Arzt nicht anders verordnet wurde; die maximale Dosis von 12 Tabletten täglich soll nicht überschritten werden
- Erfahrungsgemäß empfiehlt sich eine Einnahme von 2 x 6 Tabletten täglich in der 1. Woche und 2 x 3 Tabletten täglich ab der 2. Woche.
Als Kur über 2 Monate: 2 x 3 Tabletten täglich.

Für eine optimale Wirkung sollte die Einnahme außerhalb der Mahlzeiten erfolgen, mindestens 30 Minuten vor oder mindestens 90 Minuten nach dem Essen.¹¹

Dauer der Anwendung

- Bei akuten Entzündungen bis zum völligen Abklingen der Beschwerden¹¹
- Bei chronischen / rezidivierenden Erkrankungen nach Ermessen des Therapeuten
- Zur Langzeittherapie geeignet¹
- Anwendung ohne ärztlichen Rat nicht länger als 14 Tage¹¹



im roten Blutbild (Hämoglobin, Hämatokrit, Erythrozytenanzahl) untersucht. **Ergebnisse:** Sowohl unter Wobenzym® als auch unter Diclofenac kam es zu einer signifikanten Verbesserung der mit dem Lequesne-Index bewerteten Parameter Schmerz, Geheleistung und Alltagsbewältigung.¹ Die klinische Effizienz von Wobenzym® erwies sich in der Metaanalyse als vergleichbar mit der von Diclofenac. Hinsichtlich der Verträglichkeit war Wobenzym® dem NSAR jedoch signifikant überlegen. Unter der Gabe von Diclofenac kam es zu deutlich mehr Studienabbrüchen aufgrund von Nebenwirkungen (10,2 % versus 5,9%). Zudem verschlechterten sich unter Diclofenac bei 72,6 % der Studienteilnehmer die Leberwerte, dagegen nur bei 28,2 % der Teilnehmer, die die Systemische Enzymtherapie erhalten hatten. Auch kam es unter Diclofenac bei 86,3 % der Probanden zu signifikanten Veränderungen im roten Blutbild, aber nur bei 18,8 % der Teilnehmer unter Wobenzym®.

Wobenzym® – bei Sportverletzungen und nach OP

Neben dem Einsatz bei schmerzhafter und aktivierter Arthrose ist Wobenzym® auch zur Behandlung von Schwellung, Entzündungen oder Schmerzen infolge einer (Sport)-Verletzung, nach Operationen, bei Weichteilrheumatismus, oberflächlichen Venenentzündungen (Thrombophlebitis) sowie bei Entzündungen des Urogenitaltrakts indiziert. Für die Effektivität und Sicherheit der Therapie sprechen auch hier klinische Studiendaten.^{13,14} Aktuell wurde

z.B. der Einsatz von Wobenzym® in einer kleinen Studie bei elektivem Hüfttotalersatz untersucht.¹⁵ Wobenzym® konnte bei den Studienteilnehmern in den ersten Wochen nach der OP, zusätzlich zur standardmäßigen perioperativen Analgesie verabreicht, Schmerzen schnell lindern und führte verglichen mit Placebo zudem zu einer signifikanten Abnahme der Entzündung, gemessen am Wert des C-reaktiven Proteins ($p=0.034$). Wobenzym® wurde in der Studie gut vertragen und zeigte ein Placebo-ähnliches Sicherheits- und Verträglichkeitsprofil.

Fazit

Wobenzym® eignet sich dank seiner Effektivität und seines guten Sicherheits- und Verträglichkeitsprofils als Alternative zu NSAR und kann im Gegensatz zu diesen auch für die Langzeittherapie empfohlen werden. Um Schmerzen und Entzündungen nach Operationen und Verletzungen rasch zu lindern, bietet sich auch eine begleitend zur NSAR-Gabe durchgeführte Systemische Enzymtherapie an.

Impressum:
 Supplement von Anzeige MUCOS Pharma GmbH & Co. KG zur DAZ 42/24
 Text (verantwortlich): Dr. Beatrice Rall in Zusammenarbeit mit MUCOS Pharma GmbH & Co. KG, Miraustraße 17, 13509 Berlin
 Deutscher Apotheker Verlag, Maybachstraße 8, 70469 Stuttgart
 Gestaltung: Wessinger und Peng
 Abbildungen: © Wobenzym®
 Druck und buchbinderische Verarbeitung: Vogel Druck und Medienservice GmbH, Höchberg

Literatur:

- ¹ Überall MA et al.: J Pain Res 2016; 9: 941-961
- ² Fuchs J et al.: J Health Monit 2017; 2(3), DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-056
- ³ Deutsche Arthrose Stiftung: Arthrose – eine Bestandsaufnahme. https://www.deutsche-arthrose-stiftung.de/cgi-php/rel00a.prod/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=106#Knorpelschaden_und_Arthrose (abgerufen am 11.07.2024)
- ⁴ S2k Leitlinie Gonarthrose, AWMF-Leitlinienregister Nr. 187-050, https://register.awmf.org/assets/guidelines/187-050_S2k_Gonarthrose_2024-06.pdf (abgerufen am 11.07.2024)
- ⁵ S2k Leitlinie Koxarthrose, AWMF-Leitlinienregister Nr. 033-001, https://register.awmf.org/assets/guidelines/033-001_S2k_Koxarthrose_2019-07_1-abgelaufen.pdf (abgerufen am 11.07.2024)
- ⁶ European Medicines Agency (EMA): New safety advice for diclofenac. EMA/592685/2013.
- ⁷ <https://www.akdae.de/arzneimittel-sicherheit/bekanntgaben/newsdetail/nichtsteroidale-antirheumatika-nsar-im-vergleich-risiko-von-komplikationen-im-obereingastrointestinaltrakt-herzinfarkt-und-schlaganfall-uaw-news-international> (abgerufen am 11.07.2024)
- ⁸ www.springermedizin.de/emedpedia/dgim-innere-mezizin/nebenwirkungen-von-nichtsteroidalen-antiphlogistika-nsar-im-gastrointestinaltrakt?epediaDoi=10.1007%2F978-3-642-54676-1_326 (abgerufen am 07.06.2024)
- ⁹ Bundesministerium der Justiz: Analgetika-Warnhinweis-Verordnung vom 18.06.2018. <https://www.gesetze-im-internet.de/analgetikawarnhv/BJNR086400018.html> (abgerufen am 07.06.2024)
- ¹⁰ Leyk D et al.: Dtsch Arztebl Int 2023; 120: 155–61.
- ¹¹ Fachinformation Wobenzym®, Stand 06/2017
- ¹² Henrotin YE et al.: Rheumatol Ther 2022; 9(5): 1305-1327
- ¹³ Wittenberg A et al.: Arzneimittel-Forschung 2000; 50(8): 727-38
- ¹⁴ Marzin T et al.: BMJ Open Sport Exerc Med 2017; 2 :e000191. doi:10.1136/bmjsem-2016-000191
- ¹⁵ Vosáňlo J et al.: Ther Adv Musculoskelet Dis 2023; 15: 1759720X231186875

* Als Folge von Verletzungen und verschleißbedingten Gelenkentzündungen (aktivierten Arthrosen)

** Diclofenac

*** Zur unterstützenden Behandlung von Erwachsenen bei:

- Entzündungen, Schwellungen oder Schmerzen als Folge von Traumen
- Thrombophlebitis
- Entzündung des Urogenitaltraktes
- Schmerzhaft und aktivierte Arthrosen und Weichteilrheumatismus

Wobenzym® magensaftresistente Tablette. Qualitative u. quantitative Zusammensetzung: Wirkstoffe: Bromelain, Trypsin, Rutosid-Trihydrat. 1 magensaftres. Tabl. enth. Bromelain 67,5–76,5 mg (eingest. auf 450 F.I.P.–Einh.), Trypsin 32–48 mg (eingest. auf 24 µkat), Rutosid-Trihydrat 100 mg. *Sonst. Bestandt.:* Lactose-Monohydrat, vorverkl. Stärke (Mais), Magnesiumstearat (pfl.), Stearinsäure, ger. Wasser, hochdisp. Siliciumdioxid, Talkum, Maltodextrin. *Filmüberzug:* Methacrylsäure-Methylmethacrylat-Copolymer (1:1), Titandioxid (E 171), Macrogol 6000, Talkum, Triethylcitrat, Vanillin. **Anwendungsgebiete:** Z. unterstütz. Behandl. v. Erw. b.: Entzünd., Schwell. o. Schmerz. als Folge v. Traumen; Thrombophlebitis; Entzünd. d. Urogenitaltraktes; schmerz. u. aktiviert. Arthrosen u. Weichteilrheumatismus. **Gegenanzeigen:** Überempf. geg. d. Wirkstoffe, Ananas o. e. d. sonst. Bestandt.; Kinder u. Jugendl. < 18 Jahren; Schwangerschaft u. Stillzeit; b. Pat. m. angeb. o. erworbt. Blutgerinnungst., z.B. Hämophilie; schw. Leber- u./o. Nierenschäden; unmittelbar v. e. chirurg. Eingriff; gleichz. Anw. v. Antikoagulanzen u./o. Thrombozytenaggregationshemmern. **Nebenwirkungen:** *Gelegentlich:* Völlegef., Flatulenz, Veränd. d. Stuhls i. Beschaffenh., Farbe u. Geruch; asthmaähn. Beschw. *Selten:* Beschw. i. Magen-Darm Trakt, Magen-Darm-Krämpfe, Ausschlag, Pruritus, Erythem, allerg. Reakt. *Sehr selten:* Diarrhoe, Übelkeit, Erbrechen, Hungergef., Hyperhidrosis, Kopfschmerz. **Warnhinweis:** Enth. Laktose. **Inhaber der Zulassung:** MUCOS Pharma GmbH & Co. KG, Miraustraße 17, 13509 Berlin. **Stand der Information:** 06/2017. **Apothekenpflichtig.**