Schriftleitung: P. Doenecke / Homburg (Saar) · W. Gercke † · W. Mahringer / Esslingen H. Pillau / München · H. Schneider / Waiblingen · G. Volkert / Traunstein · R. Walder / Winnenden · K. Weidner / Ebenhausen bei München

Hippokrates Verlag Stuttgart

54. Jahrgang, Heft 15, S. 847-851 31. Mai 1978

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdruckes, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten

#### Sonderdruck

# Behandlung von Gelenkerkrankungen

unter besonderer Berücksichtigung immunopathogener Prozesse

Von Z. Hoffmann

# A. Die intraartikuläre Behandlung der Monarthritis und Arthrosis mit aufgeschlossenen Zellsubstanzen aus embryonalem Knorpelgewebe und Synovia¹

Es gibt immer einen gewissen Prozentsatz an Arthritiden oder irritierten Arthrosen, die auf eine moderne antirheumatische Therapie nicht mehr ansprechen bzw. Patienten, die eine derartige Medikation überhaupt nicht vertragen. Eine Alternative zur medikamentösen Immunsuppression entzündlicher rheumatischer Prozesse ist die Zytoplasmatische Therapie mit organspezifischen Zellsubstanzen, erprobt an bisher 56 Patienten mit der Indikation: Monarthritis und Arthrosis.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Revitorgan<sup>®</sup> Nr. 43. Hersteller: Vitorgan Arzneimittelfabrik, 7302 Ostfildern 1

Die lokale Beeinflussung der chronisch-entzündlichen Gelenke durch intraartikuläre Injektionen stand im Vordergrund meiner therapeutischen Bemühungen. Am Anfang benützte ich Novocain, dann das gewebsneutrale Polysiloxan nach Patzer und schließlich wurde auch Dona oder Arteparon versucht. Dem Trasylol ebenso wie den Kortikoiden wurde wegen ihrer pharmakodynamischen Wirkung mißtraut. Vor drei Jahren begann ich, physiologische Verdünnungen aufgeschlossener Zellsubstanzen aus embryonalem Knorpelgewebe und Synovia (Di-Iution Revitorgan® Nr. 43) intraartikulär zu injizieren und war sehr beeindruckt vom guten Erfolg.

Bei dem Krankengut handelte es sich zumeist um Patienten, die von anderen Kollegen schon über Monate oder Jahre nach der gängigen Methode, aber erfolglos, behandelt wurden. Obgleich die ganze Palette der Antirheumatika, der Pyrazolderivate, der Phenylcarbonsäuren bis hin zu den Indolderivaten und den Corticoiden angewandt wurde, blieben die Gelenke trotzdem weiterhin gereizt. Auch traten gar nicht so selten Nebenwirkungen auf.

Acht Patienten mit chronischer Gonitis sowie acht Patienten mit

meist doppelseitiger Schulterarthritis bei vorwiegend trockenen Gelenken zeigten Kapselschrumpfungen, aber guten Knorpelzustand. Intraartikuläre Injektionen von Revitorgan® Nr. 43 lösten die Kontrakturen nach zwei bis drei Wochen, das Reiben und Knarren der umgebenden Sehnenplatten verschwand und das Gelenkspiel wurde wieder frei.

Zehn Patienten mit exsudativer Arthritis, überwiegend am Kniegelenk, die von anderer Seite teilweise schon zur Synovektomie vorgesehen waren, punktierte ich zunächst die entzündlich-serösen Ergüsse von 10 bis 20 ccm und injizierte dann Revitorgan® Nr. 43. Innerhalb von zwei bis drei Wochen schwollen die Gelenke ab, die Ergüsse versiegten, die Kapselschwellung ging zurück und die Kontrakturen lösten sich völlig.

Von den 30 Patienten mit Knieoder Hüftarthrosen und deutlichem Knorpelverschleiß sowie
Kontrakturen hatten nahezu alle
schon mehrere Heilkuren oder klinische Behandlungen hinter sich.
Erst eine intraartikuläre Therapie
mit dem Präparat aus Synovia
und embryonalem Knorpelgewebe brachte für Jahre ein schmerzfreies, gelöstes Gelenkspiel.

Vieles spricht dafür, die Arthri-

tis als Teil einer Allgemeinerkrankung zu betrachten. Meistens findet man andere entzündliche Belastungen in Form einer Herdkrankheit. Ebenso zeigen sich bei älteren Menschen in zwei Drittel der Fälle Gefäßkrankheiten. Auch die Wirbelsäule ist von der Arthritis und Arthrosis betroffen.

Eine umfassende Untersuchung ist nützlich, um Begleiterkrankungen in den Behandlungsplan mit einzubeziehen. Hierzu zählt die Fokalsanierung, die Gefäßtherapie, eine vegetative Umstimmung, die Gegensensibilisierung nach *Theurer*, ebenso wie die paravertebrale Quaddelung mit *Revitorgan*® Nr. 68 und die bewährte Physiotherapie. Alle diese Mittel reichen alleine nicht aus, entscheidend ist die intraartikuläre Medikation von *Revitorgan*® Nr. 43.

#### Kasuistik

1. Ein 40jähriger Mann leidet seit zwei Jahren an chronischer Gonitis mit Gelenkergüssen (15 bis 20 cm³) bei chronischer Tonsillitis. Er wurde von verschiedener Seite behandelt, ist aber therapieresistent geblieben. Das Fußballspiel in der Altherrenmannschaft mußte aufgegeben werden.

Therapie: fünfmalige intraartikuläre Applikation von Revitorgan® Nr. 43, außerdem Calcium i.v. Nach drei Wochen ist das Knie völlig abgeschwollen und schmerzfrei, der Patient spielt wieder Fußball. Nachts waren noch Unruhe und Schmerz im Knie; nach einer TE ist auch diese Reststörung beseitigt.

2. Eine 73jährige Frau leidet

seit eineinhalb Jahren an irritierter Gonarthrosis bds. Sie hat starke Rückenschmerzen wegen einer spondylotischen Lumbalskoliose dritten Grades, Adipositas, Angioorganopathie Stadium zwei, Zustand nach Cholecystektomie und Strumektomie.

Therapie: Novalgin und Calcium i.v. an den ersten drei Behandlungstagen, dazu Dil. 43 i.a. ins Knie erst einseitig, dann bds. und Dil. 68 s.c. paravertebral insgesamt siebenmal. Dazu bekam sie Lipostabil Drgs. und Physiotherapie. Sie war nach acht Wochen völlig beschwerdefrei und geht mühelos die Treppe.

3. Ein 73jähriger Mann kann wegen seiner fast obliterierenden

Coxarthrosis (links stärker als rechts) und einer Spondylosis lumbalis die Treppe nur noch mit Mühe rückwärts gehen und nicht mehr Golf spielen. Er hatte schon einige Arthrose-Kuren hinter sich.

Therapie: Revitorgan Nr. 43 i.a., Dil. 68 s.c. sowie eine Ampulle Trockensubstanz 64 R intramuskulär wegen arteriosklerotischer Beschwerden. Nach zwei Wochen Trockensubstanz 68 i.m. und nach weiteren zwei Wochen wieder Trockensubstanz 64 R i.m., zuletzt Trockensubstanz 68 i.m. Insgesamt bekam er intraartikulär zehn Injektionen Dil. 43 in die Hüften. Zu seinem Erstaunen wurden die Gelenke schon nach drei bis vier Wochen schmerzfrei, wenn auch die Bewegungseinschränkung in Hüften und WS im wesentlichen

Venenblut

Stammlösung

4 ccm Serum

2 ccm Serum Aktivator

4 ccm NaCl-isoton.

0,1 ml Stammlösung

9,9 ml NaCl-isoton.

ergibt D<sub>2</sub> Verdünnung

ergibt D<sub>4</sub> Verdünnung

In Hunderterschritten wird die Stammlösung weiter bis D<sub>8</sub>, D<sub>10</sub>, D<sub>12</sub> verdünnt. Entsprechend der Hyposensibilisierung wird hiervon 2 x wöchentlich s. c. in ansteigender Dosierung verabreicht, wobei üblicherweise mit D<sub>12</sub>, 0,5 ml, 1,0 ml u. 2,0 ml begonnen wird.

Abbildung 1: Herstellung von Eigenserum zur Gegensensibilisierung

blieb. Nach fünf Wochen spielte er wieder den ganzen Nachmittag Golf, ohne irgendwelche Schmerzen. Er geht schmerzfrei und normal die Treppe. Sein allgemeiner psychischer Zustand ist wieder ausgeglichen. Seither nimmt er nur noch Bewegungsbäder.

#### Woraus besteht das Medikament?

Es handelt sich um einen Zellextrakt aus embryonalem Knorpelgewebe und Synovia, wobei durch ein besonders schonendes Aufschlußverfahren die makromolekularen Zellbestandteile, also Proteine, Lipide, Polysaccharide, Nucleinsäuren usw., hochverdünnt therapeutisch zur Anwendung gelangen.

Die Wirkmechanismen protoplasmatischer Substanzen sind noch nicht vollständig geklärt, trotzdem lassen neuere Grundlagenforschungsergebnisse plausible Erklärungen der Behandlungserfolge zu. Wahrscheinlich werden durch diese Zellinhaltsstoffe Faktoren zugeführt, sei es in Form einer Substitution oder aber auch

über informationstragende Moleküle, beispielsweise Nucleinsäuren, die den erschöpften Zellstoffwechsel zur Eigensynthese fehlender Strukturbestandteile und Stoffwechselmetaboliten anregen. So lassen sich Repairmechanismen mit diesen Zellfaktoren ebenso stimulieren (Altmann, Wottawa) wie die DNA, RNA und Eiweißsynthese (Chandra, Jachertz, Letnansky), die Interferonsynthese und immunologische Reaktionsbereitschaft sowie Resistenz (Buschmann, Mayr, Sorkin). Die hohen Verdünnungen der Dilutionen entsprechen durchaus den Konzentrationen von Gewebshormonen und Enzymen im Blut.

### **B.** Rheumatische Periarthritis

## Immunologische Gesichtspunkte

Anders liegen die Probleme bei der rheumatischen Periarthritis. die mehr die mittleren und kleinen Gelenke befällt, vorwiegend die Faserkapsel und die umgebenden Sehnen. Sie ist eigentlich immer die Folge eines Fokalgeschehens oder besser einer Herdkrankheit. Nicht die bakterielle Streuung des Herdes ist das auslösende Moment, sondern Autoantikörper, deren Bildung durch die Herdbakterien und Gewebszerfallsprodukte ausgelöst wird. Dabei entstehen Autoaggressionsprozesse, die zu rheumatischen Reaktionen führen.

Dieser Rheumatismus entsteht durch Sensibilisierung des Kapillarsystems (Rössle, Siegmund und Schallock), und zwar mehr systemartig im Arthros, im Sehnengewebe wie auch im Nervengewebe oder in den Gefäßen. Beim Weichteilrheumatismus verzeichnet die Statistik in zwei Drittel der Fälle eine begleitende Gefäßkrankheit. Auch eine Irritierung der Stammhirnzentren ist zu diskutieren, wodurch Halbseitenphä-

nomene und viszerales Rheuma usw. erklärbar werden.

Die rheumatische Polyarthritis ist nicht gerade selten von verschiedenen anderen Krankheiten begleitet, wie Tendopathien des Rückens oder einzelner Glieder, Neuralgien, Angiopathien, so daß die Beschwerden durchaus vielfältig sein können. Zwar stehen die subjektiven Angaben bei diesen Patienten im Vordergrund. doch läßt sich manches objektivieren (Komiya, Dresel): Häufig ist der ASL positiv, seltener das CRP. Auch die BSG ist selten beschleunigt. Immer findet sich iedoch eine Leukopenie bei relativer Lymphozytose und eine Eosinopenie. Bei gewissenhafter Herdsuche mit Hilfe der verschiedenen Fachkollegen finden sich Herde. Man denke an Gebiß, Tonsillen, Nebenhöhlen, urologische und gynäkologische chronische Prozesse, seltener hingegen an ein Malignom.

Mancher Kollege will nicht an die Herdlehre glauben, doch handelt es sich nicht um eine Glaubensfrage sondern um Erkenntnis der empirischen Medizin. Nicht daran gedacht zu haben, bedeutet Verlust der Kausalzusammenhänge.

Wichtig ist weiterhin die Bestimmung der vegetativen Ausgangslage (*Pischinger*). Bedenkt man, daß Antibiotika und Kortikoide zu einer immunologischen Suppression und vegetativen Regulationsstarre führen, dann müßte der nächste therapeutische Schritt dazu führen, diese Starre zu lösen. In der Schockphase fallen die Albumine stark ab, ebenso Werte für Eosinophile, Calcium, Cholesterin. Dagegen steigt das Magnesium ebenso wie Alpha-Globuline.

In der Gegenregulationsphase geht die Verminderung der Albumine zurück, Gamma-Globuline steigen, desgleichen die Werte für Eosinophile, Calcium, Cholesterin. Dagegen fällt das Magnesium.

Aus einer 20jährigen Erfahrung ergibt sich damit eine Alternative zur mehr symptomatischen Therapie der rheumatischen Polyarthritis: Lösung der vegetativen Regulationsstarre, Herdsanierung, Eigenserumkur.

Viele Jahre experimentierte ich mit den Möglichkeiten der Reizkörpertherapie. Oft kam es zu Allergien oder gar Abszessen, die über ein dramatisches Zwischenstadium allerdings auch oft zur Heilung der Polyarthritis führten. Wir modifizierten dann das Eigenblut und kamen vor etwa 20 Jahren auf die Eigenserumkur nach Theurer. Er nützte die Erkenntnisse der Immunologie für eine grundlegende Verbesserung der Eigenblutbehandlung, indem er körpereigene Antikörper durch Zusatz einer kolloidalen Komplexverbindung aus Aluminiumhydroxyd und Kieselsäure mit Zusatz von Phenol zum Immunogen bzw. Vollantigen veränderte. Aus dieser Stammlösung werden verschiedene Verdünnungen hergestellt und in ansteigender Dosierung wie bei der spezifischen Hyposensibilisierung in der Allergologie reinjiziert. Das Prinzip der biologischen Immunsuppression mit der GS wirkte beispielsweise in Haut-Transplantationsversuchen transplantatverlängernd (Brendel/Seifert).