

ACIDUM SALICYLICUM UND SALIX ALBA

von Arne Krüger
Homöopathische Einblicke Nr. 39 / 1999

EINLEITUNG

Meinen ersten Kontakt mit diesem Mittel hatte ich mit der allopathischen Anwendung, als bei einer Zahnwurzelentzündung nach ca. 12 Aspirintabletten Sensationen wie Ohrensausen, Schwindel, paradoxe Empfindungen etc. auftraten.

Eine Arzneimittelprüfung Acidum salicylicum C 30 (Firma DHU) wurde vom Autor und 8 Prüflingen (4 Schülerinnen und 4 Schüler der Samuel-Hahnemann-Schule, Berlin) im Mai 1998 durchgeführt. Bis auf den Autor war die Prüfung eine Blindprüfung, bei der die C 30 einmal täglich genommen wurde, bis zum Auftreten von Prüfungssymptomen. Die Ergebnisse dieser Arzneimittelprüfung wurden in den Artikel eingearbeitet. Im Anschluß an die Arzneimittelprüfung wurde eine C4-Verreibung der Weidenrinde durchgeführt, über die Johannes Michels extra berichten wird.

BOTANIK

Acidum salicylicum ($C_7H_6O_3$, 2-Hydroxybenzoesäure) wird aus der im Frühjahr gesammelten, getrockneten Weidenrinde (*Salicis cortex*, *Cortex salicis*) gewonnen. Nach dem Homöopathischen Arzneibuch (HAB 1) wird Salicylsäure entsprechend der Monographie nach dem Deutschen Arzneibuch (DAB) verwendet. Nach dem DAB ist die Salicylsäure ein weißes, kristallines Pulver, in Wasser schwer löslich. Nach dem DAB ist die Weidenrinde (*Salicis cortex*) nicht für eine spezielle Weidenart definiert, wobei die verschiedenen Weidenspezies sehr unterschiedliche Gehalte an Salicylsäure haben können. Synthetisch wird Salicylsäure aus Phenol gewonnen.

Die Weiden (*Salicaceae*) sind mit verschiedenen Arten (*Salix alba* LINNE, *S. fragilis* L., *S. pentandra* L., *Salix purpurea* L., *S. daphenoides* VILLARS u.a.) in der Naturheilkunde vertreten. Die Weiden kommen in Europa und in Asien vor. Der Name SALIX stammt vom römischen Namen der Weiden. Das deutsche Wort Weide stammt aus dem althochdeutschen WIDA, aus dem im mittelhochdeutschen WIDE wurde. Beides ist sprachlich verwandt mit dem griechischen Namen der Weide ITEA (aus Weide geflochtener Schild) und dem lateinischen VITIS (Rebe, Ranken). Andere Namen der Weiden sind Saule (französisch), Willow (englisch), Salice (italienisch), Pil (dänisch, norwegisch u. russisch), Gluosnis (litauisch), Wierzba (polnisch), Iwa, Werba (russisch), heherfüz (ungarisch).

Salix alba L. ist die Silberweide, die den Namen Silberweide wegen ihrer silbergrau behaarten und unterseitig silberweißen Blätter erhalten hat. (Synonym : Felbern, Katzenstrauch, Korbweide, Maiholz, Weihbuschen, Europäische Fieberrinde).

Salix fragilis L. ist die Bruchweide (Synonym : Bitterweide, Brastelfelber, Fieberweide, Knackweide, Krackweide, Roßweide, Sprockelweide, Spröckelweide, Sprockweide, Sprolweide).

Salix purpurea L. ist die Purpurweide (Synonym : Bachweide, Brandweide, Braunfelber, Rosenweide, Hägeweide).

Auch die als Zierstrauch gehaltene *Salix pentandra* L. (Lorbeerweide) kann genügend Salicylsäure enthalten, während *Salix viminalis* L. (Korbweide, Hanfweide) nicht genügend Wirkstoffgehalt hat.

Weitere Weidenarten sind *Salix babylonica* (Trauerweide), *Salix boydii* (Zwergweide), *Salix caprea* (Salweide), *Salix elaeagnos* (Lavendelweide), *Salix hastata* (Spiessweide), *Salix helvetica* (Strauchweide, schweizer Weide) und *Salix reticulata* (Netzweide).

Weiden können als Strauch oder Baum vorkommen, wobei die Bäume bis zu 20 m hoch werden können. Vor den Blättern erscheinen die Blüten, die auch als Weidenkätzchen bezeichnet werden. Alle Weiden sind zweihäusige Pflanzen, dies bedeutet, dass auf einem Baum bzw. Strauch immer nur Blüten eines Geschlechts anzutreffen sind. Die männlichen Pflanzen kann man an den gelben Staubbeuteln erkennen. Die Äste der Weiden sind sehr biegsam und rutenförmig. Im Frühling, wenn der Pflanzensaft in der Rinde ansteigt, ist die Rinde leicht zu lösen und kann zur Arzneimittelherstellung verwendet werden. Zur Arneimittelherstellung wird die Rinde von mitteldicken Zweigen abgeschält und getrocknet.

Die Blütezeit ist im Frühling, bevor die Blätter erscheinen. Die Weiden bevorzugen feuchte Standorte. Sie gelten als Flußbegleiter, da sie sich am Flußufer entlang ausbreiten. Auch am Rand von Gräben und feuchten Wiesen kann man Weiden finden, sowie in Auwäldern und an Waldrändern.

INHALTSSTOFFE DER WEIDE

Inhaltsstoffe der Weidenrinde sind Salicylalkoholglykoside (Salicin, Salireposid, Salicortin, Fragilin, Picein u.a.), Flavonoide, Phenolcarbonsäuren und Gerbstoffe. Das Salicin wird im Darm zu Salicalkohol und Glucose gespalten und dann in der Leber zu Salicylsäure umgewandelt.

Neben den Weiden finden sich Salicylsäurederivate auch noch in dem Kraut von Stiefmütterchen (*Viola tricolor* L.), im Mädesüß (*Spiraea ulmaria*, Spierstaude, Wiesengeißbart), in der amerikanischen Teebeere (*Gaultheria procumbens*, Wintergrün), sowie in den Pappeln (*Populus alba*, *P. candicans*, *P. nigra* und *P. tremula*).

Das Mädesüß (*Spiraea ulmaria*, Synonym : Spierstaude, Wiesengeißbart, Wiesenkönigin) war gemeinsam mit Wassermintze und Eisenbart eines der heiligen Kräuter der Druiden. In der chinesischen Medizin wird das Mädesüß als kühlende Pflanze beschrieben. Die Pflanze kühlt Hitze, wirkt diuretisch, zerteilt Verhärtungen, öffnet die Oberfläche, bewegt das Leber-Qi.

IDEE UND SYMBOLIK DES MITTELS

Acidum ist sowohl in der Allopathie, als auch in der Pflanzenheilkunde und in der Homöopathie ein Heilmittel, welches eine tiefe Verbundenheit der Medizin mit den heilenden Kräften der Natur deutlich macht.

HERTLING beschreibt folgende Geschichte zur Weide: „Auf Elba saß Napoleon Bonaparte im Schatten einer Trauerweide und trauerte seinem nunmehr der Vergangenheit angehörenden Glanz und Gloria nach. Sicher ein schattiges Plätzchen abseits von Rummel und Getriebe der Welt. Hier sprachen zu ihm, dem Weltgeist zu Pferde, wohl abends im Dämmerlicht die in der Weide wohnenden Naturgeister, jene Nymphen, Kobolde und Feen, die sich in den Hohlräumen des weichen Holzes, das jene Baumarten auszeichnet, wohl fühlen. Genauso wohl fühlen sich dort Enten, Marder, Käuzchen, Wiedehopfe oder gar die kleinen Weidenmeisen.“

VOLKSHEILKUNDE UND GESCHICHTE DER VERWENDUNG

Die Silberweide und andere Weidenarten wurden als Heilpflanzen schon früh erkannt. Auf den Tontafeln der Assyrer und Babylonier (ca. 2000 v.Chr.) finden sich Drogen aus Weidenblättern. Im alten Ägypten (Neues Reich 1551 – 1070 v.Chr.) wird die Verwendung von Zubereitungen aus Teilen der Weide beschrieben. Die Ägypter verwendeten die Blätter, blühende Zweige und Rinde der Weide gegen schmerzhaft Wunden, Entzündungen und Schwellungen.

Hippokrates (460 - 377 v. Chr.) verordnete einen Aufguß aus der Weidenrinde als Arzneimittel gegen Gelenkentzündung, Schmerzen und Fieber. Dioskorides von Anazerbus beschrieb die Anwendung der Weide im ersten Jahrhundert n. Chr.. Die adstringierende Wirkung der Weiden wird für Früchte, Blätter, Rinde und Saft beschrieben. Die fein geriebenen Blätter mit etwas Pfeffer in Wein genommen, sollte die Empfängnis verhüten. Die Frucht der Weide sollte gegen das Blutspeien helfen und der Saft von Blättern und Rinde gegen Ohrenleiden. Der zur Blütezeit gewonnene Saft sollte auch gut gegen Augenleiden sein.

Im X. Buch der *Mulomedicina Chironis* (400 n.Chr.) wird die Anwendung von Asche der Weidenrinde zusammen mit Petersilie als Heilmittel gegen den Husten der Maultiere und Pferde beschrieben. Alternativ zu diesem Rezept wird die tägliche Gabe einer in altes Fett getauchten, lebenden Maus als Heilmittel beschrieben.

Der Text hierzu lautet: "Verbrenne Weidenrinde (*arbor salicis cortex*) an einem sauberen Ort, fertige aus der Asche eine Lauge an und vermische sie mit Butter (*butirum*) und Öl (*oleum*). 2 Tage aber laß reifen die Lauge und dann erst stille den Husten".

Im *Corpus Hippiatricum Graecorum* (9. und 10. Jahrhundert n.Chr.) wird die Verwendung der Weidenrinde gegen Räude beim Pferd beschrieben: „Verbrenne die Rinde der Weide (*itëa*) und nimm Myrrhenöl (*staktë*), mische es mit Wasser und schmiere es auf“.

Hildegard von Bingen (1098 – 1179 n.Chr.) empfahl Extrakte aus Weide und Pappel bei Schmerzen und Fieber.

Im Mittelalter wird von den Anhängern der Signaturenlehre der Weidenrindentee zur Behandlung steifer Gelenke und rheumatischer Schmerzen empfohlen. Dies wird in der Signaturenlehre damit begründet, daß die Weide biegsame Zweige besitzt. Da Weiden im Wasser stehen, also „nasse Füße“ haben, ohne Schaden zu nehmen, ist es nach der Signaturenlehre ein Hinweis für eine Wirksamkeit gegen Folgekrankheiten von nassen Füßen, z.B. bei Erkältungskrankheiten. Albertus Magnus und Dalechamp beschreiben die Weide als Antiaphrodisiakum.

Das Roßarzneibuch von Johann Martin Weitzen von Oschitz aus dem Jahr 1677 beschreibt die Anwendung von Weiden bei Pferden wie folgt : "So ein Pferd das darmgicht hat oder das schmeer im leibe zergehen will, nach der hitze vom harten reiten: Nimb rothe weiden, schneide dehren zu kleine stücken ohngefehr eines gleidts lang, thue sie in einen haffen, geuß ein maaß wein daran, laß es auf die helffte einsieden, geuß es also den dem gaul so warmb er es erleiden mag durch einen wolffsdarm odter ahlbalg ein, oder aber in mangel dessen durch einen striegel, es hilfft."

Als volksheilkundliche Anwendung der Weidenrinde sind als Wirkungen beschrieben, eine schweißtreibende, schmerzlindernde und entwässernde Wirkung. Eine Bedeutung, die nichts mit Arzneiwirkungen zu tun hatte, haben die Weiden als Grundmaterial für Weidenkörbe gehabt. Durch diese Bedeutung wurde jeder, der sich unbefugt an den biegsamen Weidenruten vergriff, hart bestraft.

Der Engländer Stone stellte im 18. Jahrhundert fest, daß der bittere Geschmack der Weidenrinde dem bitteren Geschmack der peruanischen Chinarinde gleicht. Stone legte 1763 der Royal Society in London eine wissenschaftliche Veröffentlichung vor, in der er den Einsatz der Weidenrinde bei Fieber beschreibt. Ab dem 17. Jahrhundert wurde die Chinarinde aus Amerika nach Europa eingeführt und hier als Mittel gegen Malaria verwendet. Damit konnte die vorher übliche Arsentherapie abgelöst werden. Über den Ursprung der Chinarinde als Medizin gegen Fieber wird aus den peruanischen Anden von den Aimas und Quichas folgende Legende erzählt: "Gefällte Bäume des Chinarindenbaumes, welche in einen Tümpel stürzten, hatten dem Wasser einen so bitteren Geschmack verliehen, dass es nicht mehr trinkbar war. Die Peruaner, die unter den Inkas die schweren Arbeiten verrichten mußten, starben fast vor Durst und wurden vom Fieber geschüttelt. Da tranken sie von diesem bitteren Wasser, waren erfrischt und vom Fieber geheilt." Eine andere Legende lautet wie folgt: "Die kranken Löwen der Kordilleren, die Pumas, leckten an der Rinde der Bäume und wurden gesund". Die Jesuiten waren wohl die ersten, die die Wirkung der Chinarinde aus den Erzählungen der Peruaner kannten und das Pulver der Chinarinde selbst verwendeten. Sie nannten es Quina-Quina, die Rinde der Rinden, woraus der Begriff der Chinarinde wurde. 1850 wurde der Chinarindenbaum nach Java gebracht, wo er sich weiter ausbreitete. Die Erkenntnis von Stone bekam in Europa während der Kontinentalsperre (ab 1806) Napoleons zur Bekämpfung der Briten eine besondere Bedeutung, denn es wurde ein Ersatz für die Chinarinde aus Übersee benötigt.

Der Münchener Pharmazeut Johann Andreas Buchner untersuchte 1828 als erster die Weidenrinde. Er gewann durch Kochen der Weidenrinde eine gelbliche Masse, die er Salicin nannte. Der Franzose Leroux isolierte 1829 erstmals das Salicin in Kristallform. 1838 stellte der Italiener Raffaele Piria als erster aus dem Salicin die Salicylsäure her. Gleichzeitig gelang es dem Schweizer Pagenstecher, aus den Blüten von Mädesüß (Filipendula ulmaria, Spiraea ulmaria) das Salicylaldehyd zu gewinnen, welches von dem Deutschen Löwig zu Salicylsäure oxidiert wurde. Im Jahr 1853 konnte der Straßburger Chemiker Charles Frederic Gerhardt erstmals Salicylsäure synthetisieren.

Der Marburger Kolbe konnte die chemische Struktur der Salicylsäure aufklären und damit die Grundlage für die Synthese beschreiben.

1874 wurde mit der industriellen Produktion von Salicylsäure begonnen. Die industrielle Produktion hatte unter anderem den Grund in der wesentlich billigeren Herstellung. Das synthetische Präparat konnte zu einem Zehntel des Preises des Naturprodukts aus Weidenrinde verkauft werden. Die Nebenwirkungen der Salicylsäure (Magenschädigung und Blutungen) und der schlechte Geschmack schränkten aber die Anwendung der Salicylsäure ein. 1897 gelang es Felix Hoffmann, Chemiker der Firma Bayer, die Salicylsäure durch das Anheften einer Acetylgruppe so zu modifizieren, dass die negativen Magen-Darm-Wirkungen deutlich abgemildert wurden. 1897 ist somit das "Geburtsjahr" der Acetylsalicylsäure (ASS). Die Acetylsalicylsäure wurde klinisch getestet und in der Großproduktion hergestellt. Das Warenzeichen ASPIRIN enthält das A für Acetylsalicylsäure und SPIR für Spiraea ulmaria. 1899 wurde das Warenzeichen ASPIRIN beim Kaiserlichen Patentamt Berlin eingetragen. Jedes Jahr werden weltweit 50.000 Tonnen Acetylsalicylsäure angewandt. Unter dem Warenzeichen Aspirin ist die Acetylsalicylsäure auf der ganzen Welt mindestens so bekannt wie Coca Cola.

In den 70-er Jahren des 20. Jahrhunderts wurde der Wirkungsmechanismus der Salicylsäure durch den Engländer John R. Vane aufgeklärt, der 1982 dafür den Nobelpreis für Medizin erhielt. Der Spanier Joan Claria Enrich erforschte die Wirkung der Acetylsalicylsäure gegen bestimmte Krebsarten, er erhielt 1996 für seine Forschungen den internationalen Aspirin-Forschungspreis.

WEIDENRINDENTEE

1 gehäufte Teelöffel fein geschnittener Weidenrinde wird mit 1/4 Liter kaltem Wasser angesetzt und ganz langsam zum Sieden erhitzt. Danach wird der Sud vom Herd genommen und nach ca. 5 Minuten abgeseiht. Als Dosierung sind 2 Tassen Tee pro Tag empfohlen. Der Tee soll in der richtigen Dosierung keine Nebenwirkungen haben, ist für Schwangere aber untersagt.

PHARMAKOLOGIE UND TOXIKOLOGIE

RESORPTION UND STOFFWECHSEL

Die Pharmakologie der Salicylsäure ist sehr gut erforscht, da es mit dem Einsatz der Acetylsalicylsäure (ASS) gelungen ist, ein oral wirksames Medikament zu schaffen. Die Acetylsalicylsäure wird nach oraler Aufnahme im Dünndarm resorbiert und innerhalb von wenigen Minuten in der Leber zu Salicylsäure deacetyliert. Dies geschieht schon bei der ersten Leberpassage der Acetylsalicylsäure (first pass Metabolismus). Die Salicylsäure ist also das wirksame Stoffwechselprodukt der Acetylsalicylsäure. Durch die pharmazeutische Ankoppelung der Acetatgruppe (Essigsäure) konnte der reinen Salicylsäure aber viel von ihrer schleimhautschädigenden Wirkung genommen werden. Die Salicylsäure wird vom Organismus in erster Linie durch die Ankoppelung von Glucuronsäure entgiftet und ausgeschieden. Die Halbwertszeit der Salicylsäure (die Zeit in der die Hälfte der Anfangsdosis abgebaut bzw. ausgeschieden wurde) ist artabhängig und beträgt bei der Ziege 0,8 Stunden, beim Rind 3 - 7 Stunden, beim Pferd 1 Stunde, beim Schwein 6 - 10 Stunden, beim Hund 7 - 12 Stunden, beim Menschen 20 - 24 Stunden und bei der Katze 22 - 45 Stunden.

Die Katze hat eine sehr lange Halbwertszeit, weil Katzen nur eine schlechte Fähigkeit zur Glucuronidierung von Fremdschubstanzen haben. Daher ist eine Katze beim allopathischen Einsatz von Acetylsalicylsäure auch sehr empfindlich, und es kann leicht zu toxischen Dosen kommen, wenn die langsame Eliminierung nicht beachtet wird.

PHARMAKOLOGISCHE WIRKUNG

Alle schwachen Analgetika, so auch die Salicylsäure, hemmen die Synthese von Prostaglandinen durch die Blockierung des Enzyms Cyclooxygenase (COX). Diese Hemmung der Prostaglandinsynthese ist für den größten Teil der pharmakologischen Wirkungen, sowie auch für die Toxikologie der Salicylsäure verantwortlich. Die Salicylsäure bindet sich an das aktive Zentrum der Cyclooxygenase, bei der Acetylsalicylsäure kommt es gar zur Verknüpfung der Essigsäure mit der Aminosäure Serin am Zugang zum aktiven Zentrum des Enzyms. Man kann nach heutigem Forschungsstand davon ausgehen, dass es zumindest zwei isomere Formen der Cyclooxygenase gibt (Isomerie bedeutet, dass zwei Moleküle eine identische Summenformel haben, aber eine unterschiedliche Strukturformel). Danach wäre eine Isomerieform, das Isoenzym 1 (COX-1) für die physiologische Synthese von Prostaglandinen zuständig, also für die Bildung von Thromboxan A₂, Prostacyclin und Prostaglandin E₂ in der Niere. Die zweite Isomerieform, das Isoenzym 2 (COX-2), hat dann die Aufgabe im pathologischen Fall, z.B. nach dem Auslösen einer Entzündungsreaktion, die Prostaglandine als Entzündungsmediatoren zu bilden. Die Salicylsäure kann beide Isoenzyme blockieren, allerdings in unterschiedlicher Dosierung. Für die Hemmung der Cyclooxygenase 1 reicht eine ASS-Dosis von 80 - 300 mg (Thrombose- u. Herzinfarktprophylaxe), wogegen es für die Hemmung der Cyclooxygenase 2 einer ASS-Dosis von 325 - 1.500 mg bedarf (als Schmerz- u. Fiebermittel).

Die Prostaglandine sind Stoffwechselprodukte von ungesättigten Fettsäuren, in erster Linie der Arachidonsäure. In fast allen Zellen des Körpers werden Prostaglandine gebildet und finden als Gewebshormone vielfältigen Einsatz. Der Name Prostaglandin leitet sich von der Tatsache her, daß diese bei männlichen Primaten und Schafsböcken in hoher Konzentration im Ejakulat vorkommen. Die Synthese erfolgt aus der Arachidonsäure durch das Enzym Cyclooxygenase (Prostaglandinsynthetase). Die wichtigsten Prostaglandine sind Prostaglandin E₂, Prostaglandin F₂Alpha, Thromboxan A₂ und Prostacyclin (Prostaglandin I₂).

Prostaglandin E₂

Prostaglandin E₂ bewirkt eine Vasodilatation (Gefäßerweiterung), eine Bronchodilatation, Uteruskontraktionen (im Fall einer Schwangerschaft), Darmkontraktionen, eine Hemmung der Magensekretproduktion (Salzsäure und Pepsinogen), eine Vermittlung von Fieber im Hypothalamus und eine Schmerzvermittlung. Als Entzündungsmediator bewirkt Prostaglandin E₂ auch noch eine Förderung der Wirkung anderer Entzündungsmediatoren wie Histamin, Serotonin und Bradykinin.

Prostaglandin F2 Alpha

Prostaglandin F2 Alpha bewirkt eine Vasodilatation oder Vasokonstriktion (je nach Species), eine Bronchokonstriktion, eine Uteruskontraktion, Kontraktionen am Darm und eine Luteolyse (Auflösung des Gelbkörpers). Die Luteolyse als Wirkung wird in der Tiermedizin zur Brunstsynchronisation genutzt.

Thromboxan A2

Thromboxan A2 bewirkt eine Vasokonstriktion, eine Bronchokonstriktion und eine Aggregation der Thrombozyten.

Prostacyclin

Prostacyclin (Prostaglandin I2) bewirkt eine Vasodilatation, ein Thrombolysen und Verhinderung der Anlagerung von Thrombozyten an die Endothelzellen der Gefäße, eine Bronchodilatation, eine Hemmung der Magensaftproduktion bei gleichzeitiger Stimulation der Magenschleimbildung, eine Förderung der Reninbildung und eine Förderung der Nierendurchblutung.

Entzündung

Die antiphloistische (Entzündungshemmung) und antirheumatische Wirkung beruhen ebenfalls auf der Hemmung der Prostaglandinsynthese.

Prostaglandine werden bei den Entzündungsreaktionen dadurch freigesetzt, dass die Fettzellen, die durch die schädigende Noxe zerstört werden, Arachidonsäure freisetzen, welche von den extrazellulären Cyclooxygenasen sofort in Prostaglandine umgewandelt werden. Physiologisch kommt es durch den Kontakt von Mastzellen und basophilen Granulozyten mit körperfremden Antigenen zu einer Histaminfreisetzung. Die Mastzellen können die fremden Antigene durch die ihrer Zellmembran eingelagerten Antikörper (Immunglobulin E) erkennen und chemisch binden. Nach der Antigenbindung kommt es in den Mastzellen zur Degranulation der Histamingranula. Das Histamin wirkt danach als Entzündungsmediator, indem es zur Erweiterung der lokalen Arteriolen und Venolen kommt und zur Erhöhung der endothelialen Permeabilität. Dadurch bewirkt das Histamin eine lokale Hyperämie verbunden mit den wichtigen Entzündungszeichen Rötung (rubor), Wärme (calor) und Schwellung (tumor). Die Hyperämie und die gesteigerte Gefäßpermeabilität führen im Entzündungsgebiet zum Austritt von Plasmaproteinen und von Leukozyten. Bei den Plasmaproteinen sind zum einen die Antikörper für eine evtl. Erregerabwehr von Bedeutung, zum anderen bewirkt das austretende Fibrinogen die Plasmagerinnung im Gewebe, wodurch eine Ausbreitung von in das Gewebe eingedrungenen Erregern behindert wird. Zudem wird durch die Fibringerinnung bei einer eventuellen Gewebsverletzung die Blutungsgefahr herabgesetzt. Beim Plasmaaustritt aus den Gefäßen tritt auch das plasmatische Bradykininogen aus, welches im Gewebe zum aktiven Bradykinin wird und ebenfalls als Entzündungsmediator wirkt. Die ausgetretenen Leukozyten können jeder nach seiner Art zur Erregerabwehr und zum Abbau des zerstörten Gewebes dienen. Dabei treten in erster Linie Lymphozyten, Granulozyten und Monozyten aus dem Blut heraus. Der Schmerz entsteht zum Teil durch den Druck der Gewebeswellung auf sensible Dendriten, die frei im Gewebe liegen. Zum anderen wird die Gewebeansäuerung schmerzhaft empfunden.

Schmerz

Die Analgesie (Schmerzlinderung) kommt durch die Hemmung von Prostaglandin E₂ zustande, welches zentral im Hypothalamus und peripher an den Schmerzrezeptoren im Gewebe für die Schmerzempfindung und Schmerzvermittlung zuständig ist.

Acetylsalicylsäure blockiert zusätzlich die Impulsübertragung in peripheren afferenten Nervenfasern und führt zu einer Reduktion der Nervenzellmembranpermeabilität. Im Großhirn kommt es in den Assoziationsarealen und im limbischen System zur Reduktion schmerzbezogener Rindeareale. Im Zwischenhirn kommt es im Thalamus zur Hemmung nozieptiver Aktivitäten und im Hypothalamus zur Analgesie. Im Stammhirn kommt es im Raphe-Kern und in der Formatio reticularis zur Aktivierung antinozieptiver Aktivitäten. Im Rückenmark ist eine Hemmung aufsteigender Neurone zu beobachten.

Fieber

Fieber ist eine Sollwertverstellung im Temperaturzentrum im Hypothalamus wird durch Pyrogene, durch fiebererzeugende Stoffe ausgelöst. Als Pyrogene können körperfremde Stoffe (exogene Pyrogene) und körpereigene Stoffe (endogene Pyrogene) wirken. Die Temperaturerhöhung wird vom Körper durch Verengung der Hautgefäße und Einschränkung der Schweißsekretion, was eine verminderte Wärmeabgabe des Körpers bewirkt, erzeugt. Auch unwillkürliche Muskelzuckungen (Schüttelfrost) können auftreten. Auch die antipyretische Wirkung der Salicylsäure ist auf die Hemmung von Prostaglandin E zurückzuführen.

Die Makrophagen haben zusätzlich zur Phagozytose auch noch die Möglichkeit, Pyrogene zu bilden. Wenn Makrophagen auf Bakterien treffen, die schlecht opsoniert sind, bilden sie Pyrogene. Die Opsonierung ist die Kennzeichnung von körperfremden Zellen durch spezifische Antikörper. Wenn die Antikörper auf dem Erreger sitzen, ragt ihr Fc-Fragment vom Erreger weg. An diesen Fc-Fragmenten können Phagozyten wie Granulozyten oder Makrophagen die Erreger schnell und sicher erkennen. Die schlechte Opsonierung gibt den Makrophagen die Information, dass die Abwehrlage des Körpers schlecht ist. Die nun gebildeten Pyrogene führen im Hypothalamus zu einer Sollwertverstellung in der Temperaturregulation des Körpers, so dass es zum Fieber kommt. Durch das Fieber wird der Stoffwechsel des Organismus verstärkt und die Vermehrung der Bakterien gehemmt. Die Hemmung der bakteriellen Vermehrung kommt dadurch zustande, dass jeder Erreger ein bestimmtes Temperaturoptimum für seine Existenz hat. Bakterien, die menschliche Krankheiten erzeugen, haben nun ein Temperaturoptimum von 36° - 37° C. Durch das Fieber verläßt der Organismus diese Temperatur und hemmt so die bakterielle Vermehrung. Der Körper erhält so einen Vorsprung, um auf die eingedrungenen Bakterien zu reagieren. Die humorale Abwehr des Organismus besteht in der Bildung von Antikörpern. Die Antikörper werden, als körpereigene Proteinmoleküle, von Funktionszellen der B-Lymphozyten, den Plasmazellen, gebildet.

Blutgerinnung

Ein anderer Wirkungsbereich ist die Hemmung des Prostaglandins Thromboxan A₂ in den Thrombozyten, was zur Verminderung der Thrombozytenaggregation führt und somit Antithrombotisch wirkt. Schon nach der Resorption im Dünndarm trifft die Salicylsäure bzw. Acetylsalicylsäure im Blut auf die Thrombozyten.

Dieser Effekt, der im übrigen nur beim Menschen zu beobachten ist, und nur bei geringen Dosen in der Einnahme von Acetylsalicylsäure, ist für die heute weite Verbreitung der Anwendung bei Herzinfarkt, Arteriosklerosepatienten und zur Thromboseprophylaxe verantwortlich. In einer zu hohen Dosierung würde übrigens auch das Prostaglandin Prostacyclin in den Endothelzellen gehemmt werden, welches die Anlagerung von Thrombozyten verhindert. Dadurch wäre dann der antithrombotische Effekt der Salicylateinnahme wieder aufgehoben. Durch die Hemmung der Thrombozythenfunktion kann es als Nebenwirkung zu einer Blutungsneigung kommen. Daher sollen Patienten, die regelmäßig Acetylsalicylsäure einnehmen, diese vor einer Operation auch absetzen. Wenn ein Patient durch die Schleimhautschädigung im Magen-Darm-Trakt Geschwüre bekommt, ist die Gefahr von Magen-Darm-Blutungen sehr groß. Vor Operationen ist die höhere Blutungsneigung zu beachten, dies bedeutet, die Acetylsalicylsäuremedikation ist abzusetzen.

Magen-Darm-Trakt

Durch die Prostaglandinhemmung der Salicylsäure kommt es im Magen-Darm-Trakt als Nebenwirkung zu einer verminderten Schleimhautdurchblutung, einer lokalen Ischämie (Mangel durchblutung) und damit zu Nekrosen der Schleimhaut. Dieser Effekt wird durch die Hemmung des sekretionshemmenden Prostaglandin E₂ verstärkt, denn nun bildet der Magen vermehrt Salzsäure und Pepsin, ein eiweißspaltendes Enzym. Gleichzeitig wird die Bildung des schleimhautschützenden Magenschleims durch die Hemmung des Prostacyclin herabgesetzt.

Nekrosen und Selbstverdauung des Magens und auch der Darmschleimhaut können so zu Geschwüren des Magens (*Ulcus ventriculi*) und des Zwölffingerdarms (*Ulcus duodeni*) führen. Diese Wirkung wird im Übrigen durch Tabletten verstärkt, die ohne Nahrung und mit wenig Wasser eingenommen werden und somit eine extrem hohe Konzentration der Acetylsalicylsäure in der Magenschleimhaut bewirken. Bei langer Verweildauer kann es zusätzlich zur Deacetylierung kommen, wodurch dann die schleimhautreizende und keratolytische (Hornlösend) Salicylsäure direkt wirkt. Diese Wirkung ist vergleichbar, als wenn man einen Ätztift für Warzen (Höllenstift) herunterschlucken würde. Darum muß bei der Einnahme von Acetylsalicylsäure stets darauf geachtet werden, die Tabletten nie auf nüchternen Magen und stets mit viel Flüssigkeit einzunehmen, am besten als Brausetablette.

Atmung

Durch die Blockierung der Cyclooxygenase werden andere Spaltprodukte der Arachidonsäure gebildet, so auch vermehrt die Lipoxigenaseprodukte, die Leukotriene. Diese Leukotriene wirken bronchokonstriktorisch und können bei Asthmapatienten heftige Bronchospasmen und somit Asthmaanfälle auslösen.

Es kommt bei hohen Salicylsäuredosen auch zu einer Stimulation des Atemzentrums. Dies führt durch eine Hyperventilation zur verstärkten Abatmung von Kohlendioxid (CO_2), worauf die Blutpuffer mit einer Umwandlung von Kohlensäure (H_2CO_3) zu Kohlendioxid, von Bicarbonat (HCO_3^-) zur Kohlensäure und von Carbonat (CO_3^{--}) zu Bicarbonat reagieren. Dadurch werden Protonen aus dem Blut gebunden und es kommt zur respiratorischen Alkalose. Diese Alkalose kann im Übrigen durch hohe Natriumbicarbonatverluste der Niere später in eine metabolische Acidose umschlagen.

Niere

Durch die Verminderung von Prostaglandin E2 und Prostacyclin, welche wichtig für die Nierendurchblutung sind, kommt es zu einer Verminderung der Nierenblutung. Bei längerer Anwendung hoher Salicylatdosen kann dies auch zu Nierenschäden führen.

Haut

Die Salicylsäure wirkt keratoplastisch (keratinerweichend) oder keratolytisch (keratinlösend) auf die Haut.

Onkologie

Studien bei Patienten, die über viele Jahre häufig Acetylsalicylsäure einnehmen, zeigen, daß ein 40-50 prozentig verringertes Risiko besteht, an einem Kolon- oder Rectumkarzinom zu sterben. Der Wirkungsmechanismus ist hierbei noch nicht geklärt. Im Tierversuch zeigt sich, daß Prostaglandine bei Tieren das Tumorstadium fördern. In menschlichen Tumoren der Lungen, des Kolons und der Brust ist die Konzentration von Prostaglandin E2 erhöht.

ALLOPATHISCHE ANWENDUNG IN DER HUMANMEDIZIN

Acetylsalicylsäure findet Anwendung als schwaches Analgetikum und Antiphlogistikum bei Erkältungskrankheiten, Antipyretikum, Antirheumatikum und als Thrombozytenaggregationshemmer bei Herzinfarkt und Thrombosepatienten. In der neueren Zeit wird die Acetylsalicylsäure auch vermehrt zur Prophylaxe von Herzinfarkt und Schlaganfall verwendet. Sie wird erfolgreich verwendet bei Angina pectoris, akutem Myocardinfarkt, zur Reinfarktprophylaxe, bei zerebralen ischämischen Attacken, bei peripheren arteriellen Verschlusskrankheiten, postoperativen tiefen Beinvenenthrombosen und nach Apoplex. Nach neueren Untersuchungen soll sie auch die Häufigkeit des Dickdarmkrebses verringern.

Salicylsäure wird als Keratolytikum verwendet (keratoplastisch 1 - 2 %, keratolytisch 5 - 20 %). Hierzu wird die Salicylsäure in Form von Salben oder Pflastern appliziert.

Gegenanzeigen der Anwendung sind eine Überempfindlichkeit gegen Salicylate, eine hämorrhagische Diathese und Magen-Darm-Geschwüre. Bei allergischen Neigungen, chronischen Magen-Darm-Beschwerden, einer vorgeschädigten Niere, schweren Leberfunktionsstörungen, Herzinsuffizienz und der gleichzeitigen Anwendung von Gerinnungshemmern muß eine strenge Indikationsstellung beachtet werden. In der Schwangerschaft sind Salicylate im 3. Drittel zu meiden, denn es kann durch die Hemmung der Prostaglandinsynthese zur Verzögerung der Geburt sowie zur Geburtsverlängerung, Wehenhemmung und zum vorzeitigen Verschluss des Ductus arteriosus botalli kommen.

ALLOPATHISCHE ANWENDUNG IN DER TIERMEDIZIN

Acetylsalicylsäure wird in der Tiermedizin zur Behandlung von Erkrankungen der Luftwege und bei infektiösen Darmerkrankungen bei Rind und Schwein verwendet.

Auch bei Muskel- und Gelenkschmerzen, Myalgien, Dackellähmung und bei Kolienterotoxämien der Ferkel kann es eingesetzt werden. Salicylsäure wird als externe Arznei bei schmerzhaften Gelenkserkrankungen, Sehnenscheidenentzündungen, Myalgien, Neuralgien, stumpfen Traumen, Prellungen, Quetschungen, Verstauchungen und Zerrungen verwendet..

VERGIFTUNG

VERGIFTUNG BEIM MENSCHEN

Als Nebenwirkungen der Salicylattherapie kann es schon bei ordnungsgemäßer Dosis zur Urtikaria, Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Tinnitus, Sehstörungen, Magenschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfällen, Hypoglykämien, Blutdruckabfall, Bronchospasmen, Blutbildungsstörungen und Nierenfunktionsstörungen kommen.

Salicylsäurederivate können bei hoher Dosierung (über 10 g) zur akuten Intoxikation führen. Die Symptomatik besteht aus Schwindel, Schwitzen, Ohrensausen, Hörstörungen, Schwerhörigkeit bis hin zur Taubheit, Übelkeit, Erbrechen, Diarrhoe, Kopfschmerzen, Ruhelosigkeit, Erregbarkeit, Sehstörungen bis zur Blindheit, rauschartigen Zuständen bis zu Halluzinationen, Konfusionen, Konvulsionen, Delirium, Koma, Hyperventilation, Kussmaulsche Atmung, schweren Störungen des Säuren-Basen-Gleichgewichts, verminderter Urinausscheidung und Blutdruckabfall.

An Organschäden kann es zu Erosionen und Ulcera von Magen und Zwölffingerdarm kommen, zu Magen-Darm-Blutungen, Gerinnungsstörungen durch Thrombozytenmangel, Leberschäden und Nierenschäden. Bei schwangeren Frauen kann es durch die Hemmung der Prostaglandinsynthese im dritten Schwangerschaftsdrittel zur Geburtsverzögerung bis zu einer Woche kommen. Auch verstärkte Nachgeburtsblutungen können vorkommen. Beim Kind kommt es zu einem vorzeitigen Verschluss des Ductus botalli (zwischen Arteria pulmonalis und Aorta) und es kann auch zu intrakranialen Blutungen während der Geburt kommen.

Bei einer Salicylatallergie finden sich Symptome wie ein anaphylaktischer Schock, Exantheme, Urticaria, Fieber, angioneurotische Ödeme, Asthma bronchiale, Bronchitis, eosinophile Lungeninfiltrate, Lungenödem, Konjunktivitis, Keratitis, Knochenmarksdepression (Thrombozytopenie, Leukozytopenie, Agranulozytose, aplastische Anämie), Purpura der Haut, Erythema nodosum oder multifforme, Vaskulitis, Dermatitis, vasomotorische Rhinitis.

Bei der externen Anwendung der Salicylsäure kann es zu leichten Reizerscheinungen der Haut kommen, bei langfristigem Gebrauch auch zur Dermatitis. Man findet eine Lösung der Hornschicht und Verdünnung der Haut. Es kann auch zur Photosensibilisierung, zu Teleangiectasien, Pigmentstörungen in Form von Hyperpigmentierung oder Depigmentierung kommen. Bei großflächiger Anwendung kann die Resorption der Salicylsäure auch zu systemischen Vergiftungssymptomen führen, die der oben beschriebenen Vergiftung entsprechen. Bei Kindern sind schon schwere Vergiftungsfälle, sogar mit tödlichem Ausgang beobachtet worden.

NEBENWIRKUNGEN BEIM TIER

Es kann bei der internen Anwendung zu Reizungen im Magen-Darm-Trakt, Ulcera, Magen-Darm-Blutungen, Bronchospasmen, einer respiratorischen Alkalose, zur Beeinträchtigung der Nierenfunktion und bei langer Anwendung auch Nierenschäden kommen. Bei der externen Anwendung kann es zu lokalen Überempfindlichkeitsreaktionen oder zu systemischen allergischen Reaktionen kommen.

ÜBERDOSIERUNG BEIM TIER

Die Überdosierung ist durch Erbrechen, Benommenheit, Hyperventilation, Durchfall, Acidose, Blutungen, Hyperthermie, Kreislaufkollaps, Lungenödem, Tremor, Krämpfe und im Extremfall durch ein Koma gekennzeichnet. Das Bild der Salicylatintoxikation beschreiben SCHMIDT/HORZINEK mit Symptomen wie einer blutigen gastrointestinalen Störung, Erbrechen, Blutungen, akuter Hepatitis mit nachfolgender Leberdegeneration, Hypothrombinämien und Knochenmarkshypoplasie. Zentralnervöse Störungen mit Exzitation, Ataxie, Depression und Nystagmus sind zu beobachten.

WECHSELWIRKUNGEN

Eine gleichzeitige Einnahme von Glukokorticoiden (Cortisol, Cortison, Dexametason u.a.) führt zur Verstärkung der Blutungsgefahr im Magen-Darm-Trakt. Des Weiteren kann man eine Verstärkung der Blutungsneigung bei Antikoagulantien beobachten. Eine Verstärkung der Wirkung von Digoxin, Barbituraten, Lithium, oralen Antidiabetika, Trijodthyronin und von Sulfonamiden kann beobachtet werden. Bei Diuretika, Antihypertonika und Urikosurika kommt es zur Abschwächung der Wirkung.

KONSERVIERUNG VON LEBENSMITTELN

Acetylsalicylsäure und Salicylsäure haben durch die Interferenz mit der Pantothersäuresynthese, durch Enzymhemmungen und durch Reaktionen mit Plasmaproteinen eine antimikrobielle Wirkung. Als natürliches Konservierungsmittel wird Salicylsäure in Johannisbeeren, Kirschen, Pflaumen, Weintrauben, Erdbeeren, Himbeeren, Karotten und Mais gebildet. Bei der Konservierung von Gurken, Obst, Marmeladen, Fischmarinaden und Flüssigeigelb werden Salicylate, in 4000fach höherer Konzentration als bei natürlichem Vorkommen, als Konservierungsmittel verwendet. Bei allergischen Patienten kann es so zu einem Asthmaanfall kommen.

KONSTITUTIONSBILD

Acidum salicylicum ist als Konstitutionsmittel nur wenig beschrieben, doch ist als Essenz stets das "Zuviel" als Charakteristicum des Mittels mit Hitze, Röte, Schwitzen, Blutwallerungen, Ohrensausen und Schwindel zu finden. Man findet starke Schweißausbrüche, Hitzewallerungen, Krämpfe und eine allgemeine Schwäche. Der Durst ist vermehrt. Nach DORCSI zeigt sich der Patient rot, warm, feucht, hitzig, erregt und lymphatisch.

MÄRCHEN UND MYTHOLOGIE

In der Bibel werden Weiden an verschiedenen Stellen erwähnt. Im Buch Levitikus wird die Verwendung der Bachweiden für das Laubenhüttenfest beschrieben: "Ihr sollt am ersten Tage Früchte nehmen von schönen Bäumen, Palmwedel und Zweige von Laubbäumen und Bachweiden und sieben Tage fröhlich sein vor dem Herrn, eurem Gott, ..." (3. MOSE 23, 40). Auch im Buch Hiob wird die Bachweide im 40. Vers erwähnt, sowie im 137. Psalm.

Weiden galten in der Mythologie als „Hexenbäume“, aber auch als Symbol der unbändigen, sich immer wieder selbst erneuernden Lebenskraft. So sollen z.B. Hexenbesen aus Weidenruten gefertigt worden sein. In den Sagen verschwanden Hexen als schöne Mädchen in den Weiden und kamen als fauchende Katzen verwandelt wieder hervor. In der gleichen Zeit, in der die Hexenverfolgungen stattfanden fand die Weide als Symbol der Jungfräulichkeit Einzug in die Kirche. Dies bezog sich auf Jungfräulichkeit Marias.

Bei den Griechen galt die Weide als geheiligter Baum von Demeter, der Göttin des Wachstums der Erde. Manchmal wurde die Weide allerdings auch Persephone, der Göttin des Todes zugeordnet. Bei den keltischen Druiden wurde das Fest der Wiedergeburt der Natur zur Zeit der Weidenblüte gefeiert. Die Druiden steckten Weidenzweige in die Erde, um die Fruchtbarkeit der Felder zu erhalten und zu stärken.

In der Literatur findet sich Weide als Baum von Ausgleich und Gerechtigkeit in dem Märchen von Christian Andersen „Alles am rechten Platz“. Auch in Kenneth Grahames „Der Wind in den Weiden“, in Tolkiens „Der Herr der Ringe“ und im Märchen „Victoria und die Weide“ kann man die Symbolik der Weiden gut betrachten.

DER WIND IN DEN WEIDEN

Die Geschichten von Kenneth Grahame über die Abenteuer von Maulwurf, Wasserratte, Kröterich und Dachs zeigen, eingebettet in die mittelenglische Landschaft, eine tiefe Naturverbundenheit und Naturweisheit. Besonders der Dachs ist weise, ernst, grummelig und ein wenig absonderlich.

TOLKIEN

In Tolkiens "Herrn der Ringe" wird die Begegnung der Hobbits mit dem alten Weidenmann, einem Houn (niederer Baumhirte) beschrieben. Der Weidenmann, eine alte knochige Weide nimmt dabei zwei Hobbits gefangen und verbreitet bleierne Müdigkeit. " Plötzlich merkte Frodo, wie auch er vom Schlaf übermannt wurde. Ihm schwamm alles vor den Augen. Es war jetzt kaum noch ein Ton zu hören. Die Fliegen summt nicht mehr. Nur ein leises, kaum hörbares Geräusch, ein leichtes Flattern wie ein halb geflüstertes Lied schien die Äste über ihm erzittern zu lassen. Er hob seine schweren Lieder und sah eine riesige, alte, weißblättrige Weide über sich. " So wie Tolkien den Kontakt zum Weidenmann beschreibt, ist sowohl die ASS-Überdosierung, als auch das grippale Delirium, welches nach ASS verlangt. Erst Tom Bombadil kann die Hobbits befreien, indem er den Weidenmann zur Ruhe bringt.

VIKTORIA UND DIE WEIDE

Auch ein böhmisches Märchen aus der Märchensammlung von DAUSIEN beschreibt symbolisch den heilenden und lebenserhaltenden Einfluß einer Weide. „Eines frühen Morgens pflanzte ein Bauer im Garten eine Weidenrute. Am Abend desselben Tages brachte seine Frau ein Töchterchen zur Welt, das sie Viktoria nannten. Die Kleine wuchs wie die Weide im Garten, bald wurde aus ihr ein bildschönes Mädchen. Der Vater war gestorben, als Viktoria noch in der Wiege lag. So sorgte die Mutter allein für sie. Das Mädchen sagte niemandem ein böses Wort und tat keiner Fliege etwas zuleide. Jeder hatte sie gern, am meisten aber der kleine Veit, ein Junge aus der Nachbarschaft, der ebenfalls keinen Vater mehr besaß. Weil er aus armem Hause stammte, mußte er von Kindheit an in Dienst gehen. Bei Viktorias Mutter fand er eine Anstellung. Er half im Haus und weidete die Kühe. Dabei hatte er immer noch Zeit, ein Sträußchen für Viktoria zu winden, ihr Erdbeeren zu bringen oder ihr ein Liedchen vorzuspielen. So schön wie er konnte kein Junge die Flöte blasen; Viktoria hätte ihm von früh bis spät lauschen können. Sie liebten sich wie Bruder und Schwester und waren immer beisammen. Aber die Jahre vergingen, aus der Weidenrute wurde ein stattlicher Baum, aus Viktoria ein hübsches Mädchen und aus Veit ein schmukker Bursche. Es schickte sich nicht mehr, daß er für Viktoria Erdbeeren holte und ihr auf der Flöte vorspielte. Es war an der Zeit, dass er sich nach einer Stellung bei einem Großbauern umsah.

Aber Veit wollte nicht als Knecht zum Großbauern gehen. „Ich versuche mein Glück lieber in der weiten Welt“, sagte er zu seiner Mutter. „Vielleicht kehre ich als Herr heim, und dann wird alles anders.“ Die Mutter und Viktoria weinten, als sie das hörten, und versuchten es ihm auszureden, aber Veit ließ sich nicht von seinem Entschluß abbringen. Gleich am nächsten Tage machte er sich auf, den Stock in der Hand, das Ränzchen mit seiner Flöte, Pflaumenkuchen von der Mutter und einem Goldstück von Viktoria auf dem Rücken. Viktoria hatte das Goldstück als Patengeschenk bekommen; es sollte Veit Glück bringen. „Komm bald zurück, wir warten auf dich.“ Abend für Abend saß Viktoria mit Veits Mutter im Garten unter der Weide, Abend für Abend dachten sie an ihn und fragten sich, wo er wohl gerade umherwandere. Nach einem Jahr bekamen sie Nachricht vom anderen Ufer des Meeres, nach zwei Jahren vom anderen Ende der Welt, und dann war es, als hätte der Erdboden Veit verschluckt. Im Dorf vergaß man ihn, nur die Mutter und das Mädchen weinten um ihn. Viktoria war sehr schön geworden, und jeder Bursche hätte sie gern zur Frau gehabt. Aber sie dachte nicht ans Heiraten, sorgte sich um das Haus, pflegte ihre Mutter und hatte ihre Freude am Garten und an der Weide vor dem Fenster. Weit und breit wuchs nicht so eine Weide, und niemand, nicht einmal die größten Lausbuben wagten eine Rute davon abzuschneiden. Sie wollten Viktoria nicht betrüben. Die Weide wurde mit den Jahren noch stattlicher, Veit aber kam noch immer nicht und gab auch keine Nachricht. „Er kommt nie wieder“, sprach die Mutter und weinte.

Und doch ist er zurückgekehrt. Eines Tages hielt vor Viktorias Häuschen ein fremder Reiter an. Viktoria goß gerade den Garten; ihre und Veits Mutter saßen unter der Weide auf der Bank und spannen. Der Unbekannte stieg vom Pferd und fragte: „Gute Leute, hättet ihr wohl ein Nachtlager für mich?“ „Warum nicht“, antwortete Viktorias Mutter. „Kommt nur herein und setzt Euch. Viktoria bringt Euch etwas zu essen, sicherlich seid Ihr hungrig.“ Als Viktoria dem Reiter ins Gesicht schaute, blieb ihr fast das Herz stehen. Der Fremde erinnerte sie an jemanden, aber an wen, das wußte sie nicht. Wie im Traum eilte sie, Brot, Milch und Käse zu holen.

Der Reiter setzte sich inzwischen auf die Bank neben Veits Mutter. „Zu Hause habe ich auch eine Mutter wie Euch. Aber wir haben uns jahrelang nicht gesehen, wer weiß, ob sie mich wiedererkennt.“ Veits Mutter schüttelte den Kopf. „Wie sollte sie ihr eigenes Kind nicht erkennen? Ich wüßte es sofort, wenn mein Veit vor mir steht.“

Aber er steckt wer weiß wo in der Welt.“ „Vielleicht machte er sein Glück und kehrt bald heim“, sagte der Reiter. „Ich kannte auch einen Veit, er war mein Freund.“ „Und wie sah Euer Freund aus?“ fragte Viktorias Mutter.

Der Fremde lächelte. „Er war so groß wie ich, hatte die gleichen Augen und Haare, kurz, er wirkte fast wie mein Bruder. Er hat mir oft von zu Hause erzählt und von den Leuten, bei denen er diente. Sie hatten eine schöne Tochter, genau wie ihr. Als er fortzog, gab sie ihm ein Goldstück, das sollte ihm Glück bringen. Es hat ihm wirklich Glück gebracht. Heute ist er ein reicher Mann. Er schenkte mir zur Erinnerung eine Flöte und brachte mir das Spielen bei.“ Der Reiter zog die Flöte aus der Tasche und begann zu spielen. Bei den ersten Tönen kam Viktoria aus der „Kammer gelaufen und rief: „Veit, bist du es?“ „Ja, ich bin es“, antwortete Veit, denn er war es wirklich. „Dein Goldstück hat mir Glück gebracht, und nun bin ich wieder hier.“ Wie sich Veits Mutter da freute, läßt sich gar nicht beschreiben. Und mit ihr freuten sich Viktoria und deren Mutter. Veit hatte Viktoria nicht vergessen. Die ganze Zeit hatte er nur an sie gedacht. „Wenn du willst, bleibe ich für immer bei dir“, sagte er, und Viktoria lächelte ihn an und sprach: „Und ob ich will! All die Jahre habe ich auf dich gewartet.“

Am Tag darauf bat Veit Viktorias Mutter um die Hand ihrer Tochter. Die Hochzeit war so fröhlich, wie es sich für eine Hochzeit gehört, und danach lebten Viktoria und Veit in Glück und Freude. Veit kaufte Pferde und Land und hätte auch gern ein neues Häuschen erworben. Aber Viktoria wollte sich nicht von dem Garten mit der Weide trennen. „Wo sollten wir hinziehen? Hier geht es uns bis ans Lebensende gut, du wirst sehen“, sagte sie, und Veit gab sich damit zufrieden. Mit Viktoria wäre er auch in der ärmsten Hütte glücklich gewesen.

Nur eines bereitete ihm Sorgen. In einer Mondnacht wachte er auf, da lag Viktoria neben ihm wie tot. Sie war kalt wie Eis, und das Herz schlug nicht.

Veit sprang auf und weckte die Schwiegermutter. „Schnell, Viktoria ist etwas zugestoßen!“ „Aber Veit, das hast du sicher nur geträumt. Komm, laß uns nachschauen.“ Und wirklich, als Veit mit ihr ins Zimmer kam, schlief Viktoria friedlich und atmete tief, als wäre nichts geschehen. Als das zum ersten Mal geschah, war Veit erschrocken. Als es das zweite Mal passierte, dachte er lange darüber nach, beim dritten Mal aber ließ es ihm keine Ruhe mehr, und am Morgen fragte er Viktoria: „Sag, was geschieht mit dir in der Nacht? Plötzlich liegst du wie tot da, atmest nicht und dein Herz steht still. Ich habe Angst um dich!“ Beim ersten Mal fertigte ihn Viktoria mit einem Lachen ab, beim zweiten Mal erfand sie eine Ausrede, beim dritten Mal sagte sie ihm die Wahrheit.

„Sorge dich nicht, Veit, das hat nichts zu bedeuten. Es ist nur ein Traum, wenn der Mond über dem Garten steht, höre ich, wie mich unsere Weide vor dem Fenster ruft. Ich stehe auf und gehe zu ihr, und es ist keine Weide mehr, sondern eine schöne Frau im langen, grünen Rock. Sie nimmt mich an der Hand und führt mich in einen wunderschönen Garten, wo die Bäume, Sträucher und Blumen lebendig sind, sie sprechen und singen. Ich freue mich mit ihnen, bis der Mond hinter dem Wald verschwindet, dann komme ich wieder zu dir.“ Aber Veit gefielen diese Träume nicht. Er bangte um seine Frau, er fürchtete, die Frau im grünen Rock könnte Viktoria für immer entführen. Am liebsten hätte er die Weide gefällt.

Aber Viktoria wollte davon nichts hören. „Laß die Weide in Frieden, Veit. Wenn du sie umhaust, fügst du mir Böses zu!“ Veit wollte seine Frau, die ein Kind erwartete, nicht betrüben und sprach nicht mehr davon. Und als ihnen ein Sohn geboren wurde, vergaß er die Geschichte. Aber in einer Mondnacht fand er Viktoria wieder wie tot, nicht einmal das Weinen des Kindes weckte sie. Am nächsten Tag ging er in den Wald zu einer Kräuterfrau.

„Gib mir Rat, Alte, was soll ich tun? Am liebsten würde ich die Weide fällen!“ „Nur das nicht. Söhnchen“, rief die Frau erschrocken, „du würdest es bereuen. Solange die Weide in eurem Garten grünt, geht es Viktoria gut. Ich rate dir, laß die Weide in Ruh und hab Geduld.“ Aber Veit hörte nicht auf die Alte. Tag und Nacht dachte er an die Weide. Eines Nachts fand er Viktoria wieder wie tot neben sich und sagte sich, diese Qual müsse ein Ende haben. Kaum dämmerte der Morgen, ergriff er die Axt, lief in den Garten und hieb auf die Weide ein.

Als er das erste Mal zuschlug, hörte er aus dem Zimmer einen Seufzer, beim zweiten Mal vernahm er ein Weinen, und beim dritten Mal rauschte die Weide, als atme jemand zum letzten Male aus. Im Zimmer sank Viktoria leblos zu Boden wie ein gefälltter Baum. Das Kind in der Wiege begann zu weinen, Viktorias Mutter klagte laut. Erst jetzt begriff Veit, was er getan hatte. Aber seine Selbstvorwürfe erweckten Viktoria nicht wieder zum Leben. Nur einmal zeigte sie sich ihm im Traum. „Sei nicht traurig, Veit. Was geschehen ist, ist geschehen. Denk an unser Kind, schneide die Weidenruten ab und pflanze sie im Garten ein. Die Weide säge zu Brettern und baue daraus eine Wiege. Solange unser Söhnchen darin liegt, wird seine Mutter ihn wiegen. Und wenn er größer ist, und aus den Ruten Flöten schneidet, wird seine Mutter mit ihm sprechen, sobald er darauf spielt.“ Veit tat, was ihm Viktoria geraten hatte. Aus den Ruten wuchs eine schöne grüne Weide. Als er größer geworden war, saß Veits Sohn den ganzen Tag im Garten und spielte auf der Flöte aus Weidenruten, die mit ihm sprach, wie seine eigene Mutter. Jeden Frühling kam sie aufs Neue zu ihm, und ihre Stimme erklang in den Weidenflöten bis zum heutigen Tag.

DIE WEIDE IN DER ESOTERIK

Eine alte volksheilkundlich-esoterische Form des Heilens ist das Besprechen unter Verwendung von Weiden. Bei Zahnschmerzen z.B. soll es helfen, bei zunehmendem Mond still und ohne ein Wort zuzusprechen auf eine Weide zu zugehen. Wenn man angekommen ist, soll man sagen: „Guten Abend, liebe, alte Weide. Ich bringe dir heute meine Zahnschmerzen und wünsche, dass sie bei dir bestehen und bei mir vergehen.“ In der rituellen Magie wird die Weidenrinde zu Räucherungen verwendet, die zur Anrufung der Mondkräfte und der Wasserwesen dienen.

In der Baumheilkunde kann man von der Weide Hilfe bekommen, wenn einem die innere Ruhe fehlt und man unausgeglichen ist. Auch wer angestaute Wut in sich trägt, dem kann die Weide helfen. Die Weide löst und erweicht seelische Verhärtungen von verbitterten und zurückgezogenen Menschen. Die Nähe zu einer Weide soll auch bei Gicht, rheumatischen Beschwerden und bei Menstruationsschmerzen helfen.

GEMÜTSSYMPTOME

Die Gemütssymptome von Acidum salicylicum kreisen um Erregung, Verwirrung und Rauschzustände.

SCHROYENS beschreibt an Gemütssymptomen Angst, Betäubung und Bewußtlosigkeit. Ein Delirium wie im Fieber wird von mehreren Autoren beschrieben. Auch Halluzinationen und Rauschzustände. Halluzinationen von Gott, Engeln, Himmel, Angenehmem, Farben und Blut sind zu beobachten. So einen Rauschzustand kann man auch nach der Überdosierung von Acetylsalicylsäure finden.

TYLER beschreibt ein Delirium und schildert den Patienten wie benommen und kaum in der Lage seine Gedanken ordnen. Der Patient lache laut ohne Grund, redete unaufhörlich und zusammenhanglos. Wegen deutlicher Halluzinationen schaut der Patient häufig um sich.

CLARKE beschreibt ebenfalls ein Delirium. Der Patient kann kaum seine Gedanken sammeln, dann lacht er ohne Grund. Er spricht unaufhörlich und unzusammenhängend, auch zeigt sich ein stumpfsinniger und benommener Gesichtsausdruck, wobei das Gesicht schon bei geringer Erregung errötet. Auch Melancholie wird beschrieben, bei der die Patienten still liegen möchten und sich schwach fühlen. Sie haben Angst und machen sich Sorgen. Auch in der Arzneimittelprüfung traten die Konzentrationsstörungen und Probleme sich auf eine Aufgabe, z.B. Lernen, Autofahren, zu konzentrieren deutlich hervor. Auch die Angst vor Krankheiten, z.B. Krebs zeigt sich. Auch Ungeschicklichkeit ist ein Symptom von Acidum salicylicum. Das Werkzeug fällt aus der Hand, der Patient stößt sich an jeder Ecke oder Kante. Es kommt zum Versprechen und Verschreiben. Die Patienten werden zunehmend verzagt, verdrossen, traurig, verstimmt, weinerlich, rührselig, pessimistisch und erschöpft.

SCHLAF

In der Arzneimittelprüfung zeigte sich allgemein starkes Schlafbedürfnis. Man findet bei Acidum salicylicum Gähnen und einen zu kurzen Schlaf. Der Schlaf ist unerquicklich und voller Alpträume. Die Patienten erwachen aus dem Schlaf, wobei sie Halluzinationen haben, z.B. glauben sie, Musik zu hören. Die Patienten können wegen der nächtlichen Hitze und der Schweißausbrüche nicht schlafen, sie sind tagsüber benommen und schläfrig.

TRÄUME

Nach der Arzneimittelprüfung von LESIGANG / KÜHNEN treten Träume, dass die Patientin schwanger sei. Eine verheiratete Mutter von 3 Kindern hat im Traum Sorge, nicht geheiratet zu werden. Es trat auch der Traum auf, ihr jüngstes Kind ist tot, ohne daß sie dies erschreckt hätte. Es kommt zu Träumen von einer Löwenfamilie, zum Wunschtraum von einer Anstellung, zu problembeladenen Träumen und zu Traumlosigkeit während AMP, bei jemandem der sonst sehr häufig und lebhaft träumt.

Bei der Arzneimittelprüfung der Samuel-Hahneman-Schule ist eine große Zahl von aussergewöhnlichen Träumen aufgetreten. Ein Traum von viel kreativem Sex und von als Menschen getarnten Außerirdischen, die die Erde verseuchen wollten.

Ein Traum von einem bluttränenenden Auge des Bruders. Ein Traum über die Flucht aus einem Armeecamp mit riesigen Explosionen und Flutwellen von Urin die auf den Prüfer stürzen. Ein Traum vom Jahrmarkt mit vielen jungen Mädchen mit kurzen Röcken, wobei der Wind die Röcke so anhebt, dass die Unterwäsche sichtbar wurde, dann krabbeln überall Kakerlaken herum. Ein Traum von Verfolgung, der Prüfer kann durch einen breiten Fluß schwimmen. Im Fluß bewegt sich der Prüfer wie ein Schnellboot oder eine Rakete.

Ein Traum von Vorhaben, mit einer 85-jährigen Frau einen Pornofilm zu drehen. Eine andere Frau läuft ständig durch das Zimmer und hindert die Frau daran. Es traten viele Träume sexuellen Inhalts auf und auch Träume von hartem Sex. Es kam zu wilden Träumen und analen Träumen. Es fanden sich Träume mit Bildern von Verstümmelungen, zerhackten Körperteilen und gruseligen Bildern. Auch Träume vom verstorbenen Vater wurden erlebt. Ein Traum handelte von einer Familie, die über Jahrzehnte von Gangstern gefangengehalten wird. Bei der Träumerin drang in das Bewußtsein, dass das Leben zerstört ist und die Kinder getrennt und entfremdet aufwachsen. Dieser Traum wurde als furchtbarer Traum ohne Ausweg empfunden. Die Prüferin vegetierte im Traum dahin. Zweimal trat der gleiche Traum über eine Zugfahrt auf, plötzlich ist die 8 jährige Tochter weg. Es folgte eine angsterfüllte Suche und starke Geruchsempfindlichkeit.

ORGANBEFUNDE

KOPF

Es finden sich Kopfschmerzen, mit einem bohrenden oder stechenden Schmerz in den Schläfen. Man merkt Schmerzen aber auch in der Stirn oder im ganzen Kopf. Die Schmerzen können drückend, reißend, bohrend oder klopfend sein und sind oft mit einem Blutandrang zum Kopf verbunden.

Nach CLARKE zeigt sich ein summendes, brummendes Gefühl im Innern des Gehirns, als würde das Blut gewaltsam durch ein zusammengezogenes Gefäß gepreßt. Die Kopfschmerzen beginnen am Scheitel oder im Hinterkopf, laufen zum Musculus sternocleidomastoideus. Der Muskel ist gegen Berührung sehr empfindlich, besonders rechts.

Bei Kopfschmerzen über den Augen kommt es zum Schläfendruck rechts mit allgemeinem Hitzegefühl und Übelkeit. Das Gesicht wie aufgedunsen. Man findet eine Verschlimmerung der Kopfschmerzen und des Schwindels bei Bewegung. Gegendruck bessert die Kopfschmerzen.

In der Arzneimittelprüfung traten mehrfach Kopfschmerzen auf. Die Kopfschmerzen konnten von leicht bis heftig variieren. Auch Verspannungen im Nacken- und Halsbereich waren zu beobachten. Die Kopfschmerzen in Kombination mit Konzentrationsstörungen waren häufig zu beobachten.

Man findet Schwindel mit der Tendenz, nach links zu fallen. Die Patienten haben das Gefühl, Gegenstände bewegen sich und scheinen sich nach rechts zu drehen. Das Gesicht ist rot, hitzig und manisch erregt, wie nach einem Rausch. Man findet einen stumpfsinnigen, benommenen Gesichtsausdruck, wobei das Gesicht bei jeder Bewegung errötet.

ATMUNGSAPPARAT

Man findet einen beginnenden Schnupfen und Niesen. Die Patienten, besonders Kinder, niesen den ganzen Tag. Es kommt zu Schnupfen mit zähem und dickem Schleim. Auch blutiges Sekret kann auftreten.

Eine trockene Nase und Nasenbluten am Nachmittag sind zu beobachten.

In der Arzneimittelprüfung zeigten sich vermehrt Nasensymptome.

Es zeigt sich oftmals Husten am Nachmittag (13.00- 18.00 Uhr, um 15.00 Uhr, 15.00- 17.00 Uhr). Auch Hüsteln, krampfhaftes Husten, Husten in Kombination mit Niesen und trockenes Husten ist zu beobachten.

Der Auswurf kann blutig oder wie Käse sein. Ein trockener Husten von hartem, peinigendem, krampfhaftem Charakter kann besonders bei alten Menschen beobachtet werden.

Die Atmung ist beschleunigt, manchmal tiefer, manchmal flach oder seufzend und fast keuchend. Die Patienten atmen angestrengt, aber ohne Klagen über Schwierigkeiten beim Atmen. Es kann sich krampfhaftes Asthma mit Blähungen zeigen. Auch eine stinkende Bronchitis oder ein Gangrän der Lungen können auftreten. Man kann einen festsitzenden Druck an der Seite des Brustbeines finden. Dieser Druck hat die Größe einer Handfläche, mit dem Gefühl, als sei der Knochen wund.

Hierbei ist es interessant, daß in der allopathischen Anwendung Salicylate verwendet werden, um die Verklebungen der Pleura (Pleura costalis als Rippenfell / Pleura pulmonalis als Lungenfell) bei einer Pleuritis (Brustfellentzündung) zu verhindern.

HERZ UND KREISLAUF

Man findet Ohnmachten, Ohnmachten nach Fieber und Ohnmachten nach Schweiß. Es zeigt sich ein fadenförmiger Puls, der klein und schwach ist. Gleichzeitig finden sich Hitzewallungen mit Blutandrang zum Kopf. Es ist eine Tachycardie oder Bradycardie zu beobachten sowie eine Herzschwäche bis hin zum Kollaps.

Abendliche Tachycardien mit heftigem Herzklopfen kommen vor, wobei jeder Pulsschlag im Kopf rauscht.

In der Arzneimittelprüfung zeigte sich das Gefühl eines zappelnden Fisches oder wie ein leichter Stromstoß in der Brust. Auch eine Neigung zu Blutungen aus allen Schleimhäuten findet sich im Bild von Acidum salicylicum.

VERDAUUNGSAPPARAT

MUND

Man kann heftige Zahnschmerzen und Karies finden, Zahnfleischentzündungen und Zahnfleischbluten. Es kann auch zu Lippengeschwüren mit brennenden Schmerzen und stinkendem Atem kommen.

Die Zunge ist purpurfarben oder bleifarben. Die Patienten haben Aphthen im Mund und Bläschen auf der Zungenspitze. Die Zunge ist schmerzhaft und im Mund finden sich viele Entzündungen. Der Mund ist rot und man findet weiße Flecken. Der Geschmack ist bitter oder wie verbrannt, zuweilen ist der Geschmack extrem widerlich. Man findet auch eine Geschmacklosigkeit der Speisen.

Auch ein gallig bitterer Geschmack kann vorkommen, den die Patienten nicht loswerden können. Schwellungen des Zahnfleisches und der Zunge treten auf und eine Trockenheit des Mundes. Mundhöhle und Rachen können heftig gerötet sein, wie bei Diphtherie.

HALS

Der Hals ist rot, wund und geschwollen. Die Patienten können eine Pharyngitis zeigen. Das Schlucken ist schwierig und ein Belag im Hals, sowie Geschwüre und brennende Schmerzen sind zu beobachten. Die Mandeln sind rot und geschwollen und mit weißen Tupfen übersät.

MAGEN

Man kann heißes, saures und übelriechendes Aufstoßen finden, sowie eine faulige Gärung im Magen.

Magen-Darm-Störungen sind zu beobachten, besonders bei Kindern. Man findet Erbrechen und Übelkeit nach dem Frösteln. Es ist eine Auftreibung von Magen und Darm mit Kolikschmerzen zu beobachten. Man kann den Verlust des Appetits infolge Aufregung und Übelkeit beobachten, sowie eine große Durstlosigkeit infolge Hitze und Schweißausbrüchen.

DARM

Es kann zu einem eitrigen Durchfall kommen. Auch Stühle wie grüner Froschlaich werden beschrieben, sowie ein Pruritus ani. Auch Flatulenzen, mit stinkendem Durchfall oder Verstopfung mit trockenem und hartem Stuhl sind zu beobachten. Nach der Verstopfung kommt es dann zu wäßrigen, sauren und gelblichen Durchfällen, begleitet von großer Schwäche. Die Durchfälle können auch mit grünen Stühlen, die sauer oder faulig riechen, einhergehen. Man findet einen Stuhldrang nach dem Zubettgehen. Auch wäßriger Stuhl, der nur mit Anstrengung zu entleeren ist, kann auftreten, wobei der Patient stark pressen muß, obwohl der Stuhl weich bis ungeformt ist. Die Patienten haben einen heftigen, anhaltenden Druck im Abdomen, ein Gefühl von eingeklemmten Blähungen, Verstopfung und Auftreibung des Abdomens. Gefühl wie aufgedunsen kennzeichnet das Abdomen bei Acidum salicylicum.

HARNAPPARAT

Beim Urinieren fällt ein schwacher Strahl auf, sowie das Bedürfnis zum Urinieren gleich nach dem Aufstehen. Der Urin ist eiweißhaltig, mit übelriechendem Geruch. Man findet reichlich Sediment und Eiter im Urin.

Auch Zucker ist im Urin zu finden. TYLER beschreibt, dass der Urin drei Stunden nach dem Wasserlassen einen leichten Grünstich hat. Später lagert sich am Boden ein weißer, federartiger Niederschlag ab. Ein starker und häufiger Harndrang ist zu beobachten. In der Arzneimittelpfung fiel ein Brenngefühl in der Harnröhre auf, welches beim Urinieren verschwindet.

MÄNNLICHE GESCHLECHTSORGANE

Es wird beschrieben, daß beim Koitus der Genuß abwesend ist. Auch ziehende Hodenschmerzen und ziehende Schmerzen in der Leistengegend kommen vor. Eine Prostatitis, Präputialekzeme und Hodenekzeme können vorkommen. In der Arzneimittelprüfung zeigte sich bei mehreren Prüfern ein ausgeprägtes sexuelles Verlangen und sexuelle Gefühle schon bei leichtem Körperkontakt, z.B. bei Berührung der Hände. Auch eine Steigerung der Libido konnte beobachtet werden. Sexuelle Träume wurden mehrfach beobachtet.

WEIBLICHE GESCHLECHTSORGANE

Das Acidum salicylicum Bild ist durch übelriechenden Lochialfluß, Reizbarkeit und fiebrige Hitzewallungen gekennzeichnet.

Man kann linksseitige Eierstockscherzen, klimakterische Wallungen und Genitalblutungen beobachten. Die Regel ist schmerzhaft und gestaut. Es fällt in der Regel auch eine allgemeine Blutungsneigung mit Hitze, Schwitzen, Wallungen, Herzklopfen, Schwäche, Ohnmachtsanfällen und Gelenksbeschwerden auf. Der Ausfluß ist dick, schleimig, blutig und brennend. Man kann ein Jucken und Brennen der Vulva finden und auch Erosionen der Vulva. Im Klimakterium zeigen sich Wallungen mit Schweißausbrüchen und Genitalblutungen.

HAUT

Die Hautsymptome sind durch juckende Blasen und Pusteln gekennzeichnet, die eine Besserung durch Kratzen zeigen. Man findet eine Schweißneigung zu faulig riechenden Schweiß (besonders Fußschweiß) und Nesselsucht. Die Patienten klagen über eine heiße und brennende Haut. Auch Purpura und Herpes Zoster können beobachtet werden. Auch brennende und sehr empfindliche Hühneraugen können vorkommen, sowie Erytheme wie bei Scharlach und Masern. Die Patienten klagen über eine juckende Haut am ganzen Körper, mit einer Verschlimmerung um Mitternacht, wobei Kratzen hier bessert. Auch Veränderungen von Warzen können beobachtet werden. In der Arzneimittelprüfung zeigten sich viele Hautsymptome, meist mit trockener Haut und eine Verschlimmerung einer Neurodermitis.

FIEBER

Die Wärmeregulation ist Acidum salicylicum ist gestört. Man findet Schüttelfrost mit Hitzegefühl und Fieber bis 41° C. Die Patienten zeigen einen leichten Frost, der bis ins Rückgrat kriecht. Auch häufiges Gähnen und Frost in den Fingerspitzen können beobachtet werden. Das Fieber ist anhaltend und brennend. Später sinkt das Fieber unter Schwitzen ab. Auch ein hektisches Fieber mit leichtem Erröten ist vorhanden. Nach dem Fieber und Schweiß sind die Patienten schwach und matt.

Auch hier möchte ich noch einmal auf den interessanten Zusammenhang mit dem Eingriff der Salicylate auf die Prostaglandinsynthese und damit auf die Fieberregulation hinweisen.

BEWEGUNGSAPPARAT

Im Bewegungsapparat zeigen sich wandernde Schmerzen mit Rucken, Zucken, Zittern, Schwäche und Krämpfen, die sich wie grippale Schmerzen anfühlen. Die Schmerzen wandern von einem Gelenk zum anderen Gelenk. Auch pulsierende Schmerzen und Schmerzen wie bei einem Gichtanfall können auftreten. Man findet eine Zerschlagenheit der Knochen, eine bleierne Schwere und Müdigkeit. Auch Periostschmerzen und Nekrosen und das Weichwerden der Knochen sowie rheumatische Schmerzen sind beschrieben. Ein Gefühl von Ameisenlaufen an der Wirbelsäule kann ebenfalls beobachtet werden. In der Arzneimittelprüfung zeigten sich viele Verspannungen und ziehende Schmerzen im Nacken, im Kreuz und auch Schmerzen der Extremitäten. Auch Steifheit in den Fingern und ein Gefühl wie bei Gicht waren zu beobachten.

Die Knie sind geschwollen und schmerzhaft. Auch ein akuter Gelenkrheumatismus (Verschlimmerung durch Berührung und Bewegung) mit reichlichen Schweißben kann auftreten. Auch eine Ischialgie mit brennenden Schmerzen (Verschlimmerung nachts) kann auftreten. Man findet reichlichen Fußschweiß und böse Folgen der Unterdrückung. Der Fußschweiß riecht faulig. Es zeigen sich auch Kälte in den Fingerspitzen und rheumatische Schmerzen. Man findet Schmerzen in den Ellbogen, in den Handgelenken, in den Beinen, den Knien und den Knöcheln, sowie eine Schwellung der Knöchel.

NERVENSYSTEM UND SINNESORGANE

Man findet Neuralgien mit Schweißneigung und Schwindel. Auch eine Neuritis kann beobachtet werden.

Es können akute Hirnstauungen mit geschwätzigen, unzusammenhängenden Delirien auftreten. Auch chronische Hirnkongestionen mit Ohrensausen und Schindel, der oft nach links zieht, können auftreten. Es zeigen sich Nervenschmerzen im Trigemimusgebiet, Trigemimusneuralgien und Nervenschmerzen der ganzen Kopfnerven.

AUGEN

In den Augen können Netzhautblutungen und Netzhautentzündungen beobachtet werden.

Die Patienten sehen schwach und es entwickelt sich eine Schwachsichtigkeit. Auch Augenflimmern, Farbillusionen, Funkensehen und eine Einengung des Gesichtsfeldes können auftreten. Ein wiederkehrendes Zucken des Unterlides links wird beobachtet. In der Arzneimittelprüfung konnten optische Illusionen beobachtet werden.

OHREN

Es zeigen sich Schwerhörigkeit und ein Dröhnen und Klingeln in den Ohren. Die Absonderungen aus dem Ohr sind eitrig und stinkend, und die Patienten bohren mit den Fingern in den Ohren. Man findet Ohrgeräusche, ein Klingeln, als ob Musik gehört wird, Rauschen, Wasserfälle, Sausen und Brummen. Die Ohrgeräusche können mit Schwindel verbunden sein. Auch Ohrgeräusche beim Öffnen des Mundes fallen auf.

Die Patienten glauben, einen Bienenschwarm oder das Summen von Fliegen zu hören, ähnlich der Überdosierung der Salicylate. Auch ein Knacken im Ohr links, welches bei Bewegung oder beim Öffnen des Mundes schlimmer wird, kann beobachtet werden.

MODALITÄTEN

CAUSA / ÄTIOLOGIE

Folgen von unterdrücktem Fußschweiß.

Folge von rheumatischem, gichtigem und allergischem Fieber.

Folge von Hitze, Schwitzen, Blutwallungen und Hirnhautreizung.

Folge von Blutungen aus Nase, Mund, Magen, Darm, Niere und Genitalien.

Folge von manischen Erregungszuständen, Halluzinationen.

VORLIEBEN

In der Arzneimittelprüfung zeigte sich eine Vorliebe für heiße Getränke, für Milchprodukte, Sonnenbaden, Süßes und Salziges. Gegen Fettiges, Kaffee, Lernen und Arbeit zeigte sich eine Abneigung.

VERSCHLIMMERUNG

Verschlimmerung ist möglich durch Bäder, durch Berührung, im Bett, durch Bewegung, durch Druck,

durch Berührung mit kalten Dingen, durch Hitze, durch kalte Luft, durch Licht, des Nachts, durch Schweißausbrüche und warme Räume.

BESSERUNG

Besserung durch frische Luft, kalte Anwendungen, durch trockene, heiße, lokale Anwendungen, durch Schweißausbrüche und Harnflut. In der Arzneimittelprüfung zeigte sich auch eine Besserung am Nachmittag und durch Tee.

HOMÖOPATHISCHE ANWENDUNG BEIM MENSCHEN

Man verwendet das Mittel bei Rheumatismus, Dyspepsie, Morbus Meniere, Erschöpfungszuständen nach Influenza, Ohrenklingen, Taubheit, Hämaturie, Neuralgien mit Schweißneigung und Schwindel, Neuritis und nach STÜBLER auch bei Diabetes mellitus. Beim Diabetes kommt es als eine von drei homöopathischen Säuren neben Acidum phosphoricum und Acidum benzoicum vor.

VERGLEICHSMITTEL

Vergleichsmittel sind Acidum benzoicum, Acidum lacticum, Acidum sulfuricum, Aconitum, Arnica, Belladonna, Bryonia, China, Chininum salicylicum, Coccus cacti, Colchicum, Cyclamen, Kalium nitricum, Kalmia, Kreosotum, Lachesis, Ledum, Natrium phosphoricum, Natrium salicylatum, Phosphorus, Pulsatilla, Silicea, Spiraea ulmaria und Sulfur.

HOMÖOPATHISCHE ANWENDUNG BEIM TIER

Für die homöopathische Anwendung von Acidum salicylicum beim Tier beschreiben B.u.M. RAKOW akute und chronische entzündliche Gelenkschwellungen. Auch Gallen in Gelenken, Sehnenscheiden und Schleimbeuteln. Akute Gelenkentzündungen mit hochgradigen Schmerzen, und Pferde, die vor lauter Schmerzen auf drei Beinen stehen. ANDRESEN beschreibt beim Schwein die Anwendung bei degenerativen Gelenkerkrankungen infolge Infektionen, bei Arthritis, bei Polyserositis, bei Pleuritis und Pneumonie, bei Staphylokokkeninfektionen, rheumatischen und osteo-arthritischen Erkrankungen und idiopathischen gastrischen Blutungen.

Eine Verschlimmerung ist nachts, durch Berührung und bei Hitze zu beobachten. Eine Besserung findet sich in frischer Luft, bei kalten Anwendungen. Man kann auch beobachten, dass die Tiere sich bevorzugt an kalten Stellen hinlegen.

LITERATUR

1. Achtzehn, H.J. : pers. Mitteilung 1998
2. Allen, T.F. : Encyclopedia of Pure Materia Medica, Gregg-Press, 1877, New York
3. Ammon, H.P.T. : Arzneimittelneben- und Wechselwirkungen, WVG-Verlag, 3. Aufl. 1991, Stuttgart
4. Andresen, E.P. : George Macleod's homöopathische Behandlung der Schweinekrankheiten, Sonntag-Verlag, Aufl. 1997, München
5. Anonymus : Clopidogrel – Konkurrenz für ASS ?, Deutsche Apotheker Zeitung Nr. 34 / 1998
6. Bekanntmachung : Monographie Acidum salicylicum, Bundesanzeiger Nr. 190 a, 10 / 1985
7. Boericke, W. : Homöopathische Mittel und ihre Wirkungen, Grundlagen & Praxis, 4. Aufl. 1993, Leer
8. Braun, H. / Frohne, D. : Heilpflanzenlexikon, G.Fischer-Verlag, 6. Aufl. 1994, Stuttgart
9. Burt, W.H. : Physiological Materia Medica, Jain-Verlag, Reprint 1994, New Delhi
10. Cheers, G. : Botanica, Könenmann-Verlag, 1. Aufl. 1998, Köln
11. Choudhuri, N.M. : A Study on Materia Medica, Jain-Verlag, Reprint 1994, New Delhi
12. Clarke, J.H. : A Dictionary of practical Materia Medica, Jain-Verlag, Reprint 1985, New Delhi
13. Classen, H.G. et al : Toxikologisch-hygienische Beurteilung von Lebensmittelinhalts- und -zusatzstoffen sowie bedenklicher Verunreinigungen, Parey-Verlag, 1. Aufl. 1987, Berlin
14. Dausien, W. : Warum die Bäume nicht mehr sprechen können (Märchensammlung), Dausien-Verlag, 1. Aufl. 1976, Hanau
15. Deutsches Arzneibuch Bd. 3 (DAB), Deutscher Apotheker Verlag, 10. Ausgabe 1991, Stuttgart
16. Dewey, W.A. : Homöopathie in Frage und Antwort Teil 1, Organon-Verlag, 1. Aufl. 1986, Berg
17. Diener, H.Ch. / Maier, Ch. : Das Schmerztherapiebuch, U & S - Verlag, 1. Aufl. 1997, München
18. Ditzel, P. : Aspirin, haben Sie den Durchblick, Deutsche Apotheker Zeitung, 136. Jahrg. Nr. 8 Suppl. 37, 2 / 1996

19. Donner, F. : Ohrkrankheiten, Allgemeine Homöopathische Zeitung Bd. 208 - 7 / 1963
20. Dorcsi, M. : Arzneimittellehre Bd. 5, Haug-Verlag, 2.Aufl. 1985, Heidelberg
21. Drug Evaluations : Aspirin, Micromedex, Inc. Ausgabe 94 (1974-1997) Stand 31.12.97
22. Dutsch TIA Trial Study Group, A Comparison of two Doses of Aspirin in Patients after a Transient ischemic Attack or minor ischemic Stroke, New England Journal of Medicine, Vol. 325 Nr. 18, 10 / 1991
23. Exner, C. / Dapper, H. : Die Weide, Berliner Heilpraktiker Nachrichten 5 / 1997
24. Faulwasser, E. / Windelband, R. : Deutsche Homöopathische Arzneimittellehre Bd. 1, Behrs-Verlag, 1.Aufl. 1903, Berlin
25. Farrington, E.A. :Klinische Arzneimittellehre, Schwabe-Verlag, 1.Aufl. 1891, Leipzig
26. Fintelmann, V. et al : Phytotherapie Manual, Eneke-Verlag, 2. Aufl. 1993, Stuttgart
27. Förster, W. : Reinfarkt-Prophylaxe mit niedrigdosierter ASS, Münch. Med. Wschr. 135 Nr. 7 (1993)
28. Forth, W. et al : Pharmakologie und Toxikologie, BI-Wissenschaftsverlag, 6.Aufl. 1992, Mannheim
29. Frey, H.H. / Löscher, W. et al : Lehrbuch der Pharmakologie und Toxikologie für die Veterinärmedizin, Enke-Verlag, 1.Aufl. 1996, Stuttgart
30. Göbel, H. / Keil, R. : Wirkmechanismen der Acetylsalicylsäure im ZNS, Münch. Med. Wschr. 135 (1993) Nr. 41
31. Goullon, H. : Eine Heilwirkung der Salicylsäure, Allgemeine Homöopathische Zeitung, Bd. 95 - 1877
32. Goullon, H. : Zur Pathogenese der Salicylsäure, Allgemeine Homöopathische Zeitung, Bd. 97 – 1878
33. Grahame, K. : Der Wind in den Weiden, Arena-Verlag, 1.Aufl. 1996, Würzburg
34. Gries, F.A. et al : Haemostasis and Diabetic Angiopathy, Thieme-Verlag, 1.Aufl. 1993, Stuttgart
35. Grundmann, E. : Allgemeine Pathologie, G.Fischer-Verlag, 8.Aufl. 1992, Stuttgart
36. Hale, E.M. : Materia Medica and Special Therapeutics of the New Remedies, Jain-Verlag, Reprint 1991, New Delhi
37. Heilpflanzen – Herbal remedies Diskette 1997
38. Heinigkes, C. : Handbuch der homöopathischen Arzneiwirkungslehre, Schwabe-Verlag, 3.Aufl. 1922, Leipzig

39. Hennen, B. et al : Eindrucksvolle Erfolge beim akuten Infarkt, Therapiewoche 14, 824-828 (1995)
40. Henning, K. : Jerusalemer Bibellexikon, Hänssler-Verlag, 3.Aufl. 1995, Stuttgart
41. Hering, C. : The Guiding Symptoms of our Materia Medica, Reprint B.Jain-Publishers, 1991, Nex Delhi
42. Hertling, B. : Phytotherapie und Rheumatismus, Naturheilpraxis 11 / 1998
43. Homöopathisches Arzneibuch (HAB 1) 1978, Nachtrag 1991, Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart
44. Hughes, R. : A Cyclopaedia of Drug Patho-geney, Jain-Verlag, Reprint 1988, New Delhi
45. Hughes, R. : A Manual of Pharmacodynamics, Jain-Verlag, 6.Aufl. 1991, Reprint, New Delhi
46. Keller, K. : Homöopathische Arzneimittel, Govi-Verlag, 1.Aufl. 1990, 6.Erg. 1995, Frankfurt/M.
47. Köhler, G. : Lehrbuch der Homöopathie Bd. II, Hippokrates-Verlag, 1. Aufl. 1986, Stuttgart
48. Kollitsch, P. : Homeopathie Medicale Therapeutique, Helios-Verlag, 1.Aufl. 1989, Genf
49. Krüger, Andreas : Unterrichtsmaterial , Samuel-Hahnemann-Schule, Berlin
50. Krüger, Andreas : Homöopathische Seelenreisen, Verlag Homöopathie & Symbol, 1.Aufl. 1997, Berlin
51. Krüger, Arne : Infektionskrankheiten im Kommen ? - Protozoen, Berliner Heilpraktiker Nachr. 6 / 1996
52. Krüger, Arne : Infektionskrankheiten im Kommen ? - Bakterien, Berliner Heilpraktiker Nachr. 4 / 1997
53. Krüger, Arne : Apis bei Mensch und Tier, Homöopathische Einblicke 29 / 1997
54. Lesigang, H. / Kühnen, W. : Acidum salicylicum - eine Arzneimittelprüfung, in Dorcsi, M. : Documenta Homoeopathica Bd. 10, Maudrich-Verlag, 1.Aufl. 1990, Wien
55. Löscher, W. et al : Grundlagen der Pharmakotherapie bei Haus- und Nutztieren, Parey-Verlag, 2.Aufl. 1994, Berlin
56. Lorenz, U. : Homöopathie in der Humanmedizin, Aude Sapere Verlag, 1. Aufl. 1995, Karlsbad
57. Losch, F. : Kräuterbuch, Bechtermünz-Verlag, Nachdruck 1997 der Aufl. 1903, Augsburg

58. Madaus, G. : Lehrbuch der biologischen Heilmittel Bd. 3, Olms-Verlag, Nachdr. 1976, Hildesheim
59. Marquardt, H. et al : Lehrbuch der Toxikologie, BI-Wissenschaftsverlag, 1.Aufl. 1994, Mannheim
60. Mezger, J. : Homöopathische Arzneimittellehre Bd. 1, Haug-Verlag, 9.Aufl. 1991, Heidelberg
61. Morgan, R.V. : Manual der Kleintiernotfälle, Enke-Verlag, 1.Aufl. 1989, Stuttgart
62. Mosheim-Heinrich, E. : Mädesüß – Kräutersteckbrief in der TCM, Volksheilkunde Nr. 4 / 1998
63. MS : Silberweide – Salix aba L. , Gesundes Leben 1 / 1998
64. Mutschler, E. : Arzneimittelwirkungen, WVG-Verlag, 7.Aufl. 1996, Stuttgart
65. Otto, Chr. : Hundert Jahre Aspirin Teil 1 - 4, VETconcept-Magazin, Ausgabe 8 – 10, 12 / 1997
66. Paganini-Hill, A. : Aspirin and the Prevention of Colorectal Cancer, Seminars in Surgical Oncology 10 : 158-164 (1994)
67. Pahlow, M. : Heilpflanzen, Gräfe & Unzer, Neuauflage 1993, München
68. Patel, R.P. : What is tautopathy ? in Kottayam : Hahnemann Homoeopathic Pharmacy, 6.Aufl. 1988
69. Pulford: Homoeopathic Materia Medica of Graphic Drug Pictures and Clinical Comments, Jain-Verlag, Reprint 1992, New Delhi
70. Rakow, B. u. M. : Homöopathie in der Tiermedizin, Aude Sapere Verlag, 1.Aufl. 1995, Karlsbad
71. Reckeweg, H.H. : Homoeopathia antihomotoxica Bd. 1, Aurelia-Verlag, 1.Aufl. 1980, Baden-Baden
72. Reinhart, E. : Behandlung von Entzündungen und Verletzungen bei Groß- und Kleintier mit Traumeel, Biol. Tiermedizin 1 / 1998
73. Rote Liste 1997 - 1999, Editio Cantor Verlag, Aulendorf
74. Rußmann, D. : Niedrig-dosierte Acetylsalicylsäure, Therapiewoche, 43 Heft 4, 1 / 1993
75. Schäfer, S.G. / Maurer, H.H. : Erkennen und Behandeln von Vergiftungen, B-I-Verlag, 1.Aufl. 1993, Mannheim
76. Schlenk, O. : Die Salicylsäure, Arzneimittelforschungen Bd. 3, Saenger-Verlag, 1.Aufl. 1947, Berlin

77. Schmidt, V. / Horzinek, M. : Krankheiten der Katze, G. Fischer-Verlag, 1.Aufl. 1993, Jena
78. Schoeler, H. : Arzneiprüfungsbild von Acidum benzoicum, Allgemeine Homöopathische Zeitung, Bd. 185 - 1 / 1937.
79. Schröder, E.M. : Heilkräfte der Weidenrinde, PTA heute, Nr. 1 / 1999
80. Schrör, K. : Acetylsalicylsäure, Deutsche Apoetheker Zeitung, 129. Jahrg. Nr. 18, 5 / 1989
81. Schrör, K. : Acetylsalicylsäure, Thieme-Verlag, 1.Aufl. 1992, Stuttgart
82. Schroyens, F. : 1001 kleine Arzneimittel, Hahnemann-Institut, 1.Aufl. 1995, Greifenberg
83. Seideneder, A. : Mitteldetails der homöopathischen Arzneimittel Bd.3, Similinum-Verlag, 1.Aufl. 1998, Ruppichteroth
84. Sneader, W. : Salicylates and Their Analogues, DN&P 8 (10), December 1995
85. Stauffer, K. : Klinische homöopathische Arzneimittellehre, Sonntag-Verlag, 11.Aufl. 1993, Stuttgart
86. Stieglmeier, I. : Aspirin, seit fast hundert Jahren bewährt, PTA heute, 8.Jahrgang, Nr. 10, 10 / 1994
87. Strassmann, R.A. : Baumheilkunde, AT-Verlag, 2.Aufl. 1999, Aarau
88. Stübler, M. et al : Leesers Lehrbuch der Homöopathie, Bd. 2, Haug-Verlag, 4. Aufl. 1988, Heidelberg
89. Stübler, M. : Homöotherapie des Diabetes, Hufelandjournal 4 / 1987
90. Stünzi, H. / Weiss, E. : Allgemeine Pathologie für Tierärzte, Parey-Verlag, 7.Aufl. 1982, Berlin
91. Toellner, R. : Illustrierte Geschichte der Medizin, Bd. 1 - 6, A & A - Verlag, 1.Aufl. 1986, Salzburg
92. Tolkien, J.R.R. : Der Herr der Ringe Bd. 1, Klett-Verlag, 1976, Stuttgart
93. Tyler, M.L. : Homöopathische Arzneimittelbilder, Burgdprf-Verlag, 1.Aufl. 1993, Göttingen
94. Vint, P. : Der Neue Clarke Bd. 8, Verlag für homöopathische Literatur, 1.Aufl. 1994, Bielefeld
95. Verma, P.N. / Vaid, I. : Encyclopaedia of homoeopathic pharmacopoeia, Jain-Verlag, Reprint 1995, New Delhi
96. Voegli, A. : Leit- und wahlanzeigende Symptome der Homöopathie, Haug-Verlag, 1.Aufl. 1984, Heidelberg

97. Voisin, H. : *Materia Medica des homöopathischen Praktikers*, Haug-Verlag, 3.Aufl. 1991, Heidelberg
 98. Wagner, H. / Wiesenbauer, M. : *Phytotherapie*, G.Fischer-Verlag, 1. Aufl. 1995, Stuttgart
 99. Weirich, E. / Lutz, U. : *Hautvasokonstriktionseffekt von Kontaktantiphlogistika*, *Dermatologica* 155 - 328-334 (1977)
 100. Wichtl, M. (Hrsg.) : *Teedrogen und Phytopharmaka*, WVG-Verlag, 3.Aufl. 1997, Stuttgart
 101. Zimmermann, W. : *Homöopathische Arzneitherapie*, Sonntag-Verlag, 2.Aufl. 1974, Regensburg
 102. Zizmann, P.A. : *Pflanzliche Tinkturen und Extrakte*, Sonntag-Verlag, 1. Aufl. 1996, Stuttgart
-

Für die Unterstützung bei der Materialerstellung möchte ich Frau Knür (Fa. WALA), Frau Braun (Fa. DHU), Frau Dr. Glocker und Frau Welker (Fa. RATIOPHARM), Herrn Klomann und Dr. Buchberger (Fa. CT), Frau Theurer (Fa. HEEL) Frau Dr. Otto und Herrn Dr. Gessner (Fa. BAYER) danken, sowie Frau Inge Vieser für die Durchsicht des Manuscriptes.

Arne Krüger
Heilpraktiker
prakt. Tierarzt (Homöopathie)
Mohriner Allee 88
12347 Berlin