

als Material zur Sekretbildung, die Hauptsache sind. Näheres hierüber im siebenten Kapitel bei Natriumbikarbonat.

R ₁		R ₂	
Ammonii chlorati	5,0	Liq. Ammonii anisati	5,0
Aquae	180,0	Sirup. Althaeae	
Succi Liquiritiae dep.	15,0	Aquae	ana 20,0
MDS. 2 stündl. 1 Esslöffel.		MDS. 3—4 mal täglich 1 Theelöffel.	
[Mixtura solvens.]			

Dreizehntes Kapitel.

Diaphoretica, schweißtreibende Mittel.

Auf der Haut findet fortwährend Wasserausscheidung statt. Ist das Bedürfnis hierzu gering, dann geschieht sie lediglich in Dampf-Form und man wird ihrer erst gewahr, wenn die Haut mit einem impermeablen Stoff, z. B. Kautschukpapier bedeckt wird (Perspiratio insensibilis). Ist das Bedürfnis hingegen groß, dann tritt die Thätigkeit eigener Drüsen hinzu und es wird dann Wasser in flüssiger Form als Schweiß auf die Haut ergossen (Perspiratio sensibilis).

Bedingungen für die Absonderung des Schweißes sind:

1. Erregung der sekretorischen Nerven, Schweißnerven, zentral im verlängerten Mark oder peripher an den Endigungen in den Drüsen.

2. Reichlicher Blutstrom durch die Haut.

3. Ein gewisser Wassergehalt des Blutes.

Erstere Bedingung muss unter allen Umständen erfüllt sein — ohne Erregung keine Sekretion. Letztere beiden sind nur unterstützende, zu reichlicher Sekretion notwendige Momente.

Die *Mittel, welche Schweißabsonderung hervorrufen*, lassen sich folgendermaßen einteilen:

1. *Erhöhung der äußeren Temperatur*, wodurch auf reflektorischem Wege die Schweißnerven erregt werden und zwar in steigendem Grade: durch Bettwärme, Warmwasserbäder mit nachfolgender warmer Einwickelung, Dampfbäder und Heißluftbäder.

2. *Arzneimittel, welche die Wirkung hoher Außentemperatur indirekt unterstützen*, indem sie durch plötzliche Vermehrung des Blutvolums oder durch direkte vasomotorische Einflüsse und Beseitigung störender Reflexe eine wesentliche Vorbedingung zu reichlicher Sekretion, die Erweiterung der Hautgefäße herbeiführen.

Die schweißtreibende Wirkung heißen, aromatischen

Wassers, z. B. des Lindenblüten- und Fliederthees, erklärt sich grösstenteils durch die Eigenschaft ihrer ätherischen Öle, den raschen Übertritt grösserer Mengen von warmem Wasser aus dem Magen und Darne in das Blut zu fördern. Hierdurch kommt es zu einer plötzlichen Vermehrung der Blutmenge, welche durch Nachlass des Tonus einzelner Gefäßprovinzen — mit besonderer Vorliebe der Hautgefäße — beantwortet wird.

Ähnlich wirken zum Teil auch heisse alkoholische Getränke (Glühwein, Grog). Der Alkohol hat jedoch aufser der Beförderung der Resorption noch eine andere Bedeutung. Er bewirkt schon in kleinen Gaben, welche das Gefäßnervenzentrum im ganzen noch nicht ergreifen, Erweiterung der Hautgefäße. Aufserdem mildert er durch seine Wirkung auf das Grosshirn unangenehme Sensationen und seelische Verstimmungen. Psychische Zustände aber sind auf den Zustand der Haut und deren Gefäße von grossem Einflusse, wie in besonders auffälliger Weise aus den Erscheinungen des Errötens und Erblässens des Gesichts oder der sogenannten Gänsehaut bekannt ist.

In gleicher Weise wie Alkohol wirken noch manche andere Narcotica, z. B. Opium, das in Form des Dover'schen Pulvers ebenfalls im Rufe steht, ein schweifstreibendes Mittel zu sein.

3. *Arzneimittel, welche direkt die Schweifsnerven erregen.*

Zu den schwachen Mitteln, welche nur dann einigen Erfolg haben, wenn die sonstigen Bedingungen, namentlich hohe Außentemperatur und Wasserreichthum des Blutes, in ausreichendem Mafse vorhanden sind, zählt man:

Ätherische Öle, insbesondere jene der *†**Flores Chamomillae**, *†**Flores Sambuci** und *†**Flores Tiliae**, welche Drogen in bereits besprochener Weise als heisse Aufgüsse, 1 Theelöffel auf 1 Tasse Wasser, genommen werden.

Ammoniaksalze, insbesondere ***Liquor Ammonii acetici**, †**Ammonium aceticum solutum**, auch **Spiritus Mindereri** genannt, eine neutrale, 15 % wässrige Lösung von essigsauerm Ammonium, welche theelöffelweise schweifstreibenden Thees zugesetzt wird.

Brechmittel in nauseoser Gabe, namentlich **Radix Ipecacuanhae** in Verbindung mit Opium als *†**Pulvis Doveri** dürften auch hierher gehören.

Zu den starken Mitteln, welche auch unter ganz ungünstigen Bedingungen noch Absonderung erregen, gehören mehrere Alkaloïde. Sie wirken auch auf die meisten anderen Drüsen. Praktisch verwendbar ist nur das folgende.

*†**Pilokarpin**, das als salzsaures Salz in Gaben von 0,005—0,02 innerlich oder subkutan mächtige Sekretion von Speichel und Schweiß hervorruft, worüber das Nähere im Kapitel der Alkaloïde enthalten ist.

Anwendung der schweißtreibenden Mittel. Schwitzkuren erfreuten sich bei älteren Ärzten und in der Volksmedizin eines hohen Ansehens als Mittel, krankheitsregende Stoffe aus dem Organismus zu entfernen. Dieser Glaube wurde namentlich durch die Beobachtung genährt, dass der Nachlass einer fieberhaften Krankheit von starkem Schweißausbruch, dem „kritischen Schweiß“ begleitet ist. Ursache mit Wirkung verwechselnd, wurde die Schweißabsonderung als das Heilende angesehen und ihr Zurücktreten deshalb ängstlich gefürchtet.

Gegenwärtig werden Diaphoretica angewandt:

1. *Zur Steigerung der sogenannten Vitalität der Haut*, indem man von der wiederholten Anregung der sekretorischen Thätigkeit und der damit verbundenen Hyperämie ähnliche Einflüsse erwartet, wie von allgemeinen Hautreizen.

2. *Bei Gicht, Rheumatismus, chronischen Infektionskrankheiten und Vergiftungen*, empirisch, meist in Verbindung mit anderen Mitteln.

3. *Bei Wassersuchten*, um einen neuen Abzugsweg zu eröffnen, der die Niere unterstützt (Wassersuchten Herzleidender) oder als Ersatz für dieselbe eintritt (Wassersuchten der Nephritiker).

Anhang.

Anthidrotica. Schweißhemmende Mittel.

Gilt es auf längere Zeit die Wasserausscheidung durch die Haut (Perspiratio sensibilis und insensibilis) nach Möglichkeit zu beschränken und auf andere Drüsen, Nieren, Leber, zu lenken, so sind diätetische Vorschriften am Platze: Kühle Kleidung, Unterlassen rascher Bewegungen, Vermeidung des Aufenthaltes im Freien bei bewegter Luft u. s. w.

Abnorme Wasserabsonderung der Haut auf kürzere Zeit, so namentlich die profusen, erschöpfenden abendlichen Schweißse der Phthisiker, sucht man mit schweißhemmenden Arzneimitteln zu bekämpfen. Ein in vielen Fällen sehr brauchbares Mittel ist *†**Atropinum sulfuricum** zu 0,0005—0,001 in Pillen oder subkutan. Es ist in fast allen Wirkungen das gerade Gegenstück des Pilokarpin und wird, da es noch in anderer Weise verwendet wird, wie dieses bei

den Alkaloïden besprochen werden. Ein anderes Mittel wird ausschliesslich zu diesem Zweck verwendet und soll daher hier seinen Platz finden:

***Agaricinum, Agaricin**, ein weisses, in kaltem Wasser und Weingeist schwerlösliches Pulver von schwach saurer Reaktion.

Der Lärchenschwamm (*Agaricus albus*, *Boletus laricis*) war in früheren Jahrhunderten als abführendes und schweißhemmendes Mittel in Gebrauch, geriet aber dann in Vergessenheit. Neuerdings hat man aus ihm verschiedene Harzsäuren und eine krystallisierbare, der Apfelsäure homologe Säure, die Agaricussäure $C_{14}H_{27}(OH) \begin{matrix} \text{COOH} \\ \text{COOH} \end{matrix}$. Ersteren ist die abführende Wirkung eigen, letzterer die schweißhemmende. Ein unreines, noch mit Harzsäuren gemengtes Präparat ist das neuerdings empfohlene und offizinell gewordene Agaricin.

Örtlich wirkt es reizend, daher es subkutan nicht verwendbar ist. Im Magen ist bei guten Präparaten nur bisweilen kurze Nausea zu beobachten.

Resorptiv erfolgt bei guten Präparaten in Dosen von 0,005—0,01, also 10mal so grossen als sie bei Atropin nötig sind, Hemmung der Schweißsekretion. Die Wirkung tritt langsamer ein, als beim Atropin (erst nach einigen Stunden), hält aber meist länger, bis zu 24 Stunden, an, auch fehlen die unangenehmen Nebenwirkungen, welche das Atropin wegen Hemmung der anderen Sekretionen begleiten (Trockenheit im Munde, Schlunde u. s. w.). Toxische Wirkungen durch das Agaricin (zentrale Lähmung) treten erst bei viel höheren Gaben ein. Die beste Verordnungsform sind Pulver oder Pillen.

Größte Einzelgabe 0,1!

R₂

Agaricini 0,1
Rad. et Succ. Liquiritiae ana 2,0
M. f. pil. No. XX.

DS. Gegen Abend 3—4 Stunden vor dem Zubettgehen
1—2 Pillen.

***Acidum camphoricum, Kamphersäure**, Weisse, nahezu geruchlose, in Wasser schwer lösliche Krystalle.

In abendlichen Dosen von 2,0—4,0 in Oblaten empfohlen gegen die profusen Schweißse der Phthisiker.

Natrium telluricum, tellursaures Natron, TeO_4Na_2 . Weisses krystallinisches Pulver, in Wasser leicht löslich. Als Anthydroticum in Pulvern zu 0,05 abends vor dem Schlafengehen empfohlen. Lästig ist der unangenehme, knoblauchartige Geruch, welchen es dem Atem in Folge Ausscheidung von Tellurmethyl erteilt. Die schweißbeschränkende Wirkung des Tellurs kommt auch dem Arsen zu, mit dem es toxisch grosse Ähnlichkeit hat.