



## Hypoglykämie-Syndrom – ein häufig unerkanntes Krankheitsbild

Fabian Müller

In der naturheilkundlichen Praxis begegnen uns oft Patienten mit unklaren Symptombildern ohne feststellbaren organischen Befund. Viele dieser Patienten zeigen auch psychische Symptome, sodass sie von Seiten der Schulmedizin als rein psychosomatisch eingestuft werden. Gute naturheilkundliche Verfahren, wie die klassische Homöopathie, wirken nicht oder nur kurz. Hier kann eine Fehlsteuerung des Zuckerstoffwechsels vorliegen. Dies trifft auf Patienten mit Fibromyalgie, chronischen Kopfschmerzen, Hyperhidrose, Infektanfälligkeit, chronischen Infekten und Reizdarm zu.

Der Körper, vor allem das Nervengewebe, das Nierenmark und die Erythrozyten, ist zur Energiegewinnung auf einen konstanten Glukosespiegel angewiesen, der im Bereich 80-100 mg/dl (4,4-5,5 mmol/l) liegen sollte. Hierfür gibt es verschiedene Mechanismen zur Erhöhung des Blutzuckerspiegels:

- Glukoseaufnahme aus dem Darm
- Abbau von Glykogen aus der Leber (Glykogenolyse)
- Umwandlung von Aminosäuren in Glukose (Glukoneogenese)

Eine ganze Reihe von Hormonen ist an der Regulation der Blutglukosekonzentration beteiligt.

- Insulin wird in der Bauchspeicheldrüse produziert und von dort bei erhöhter Glukosekonzentration in das Blut ausgeschüttet. Insulin wirkt auf die Zellen durch Bindung an Insulinrezeptoren und fördert den Glukosetransport in die Skelettmuskulatur und in das Fettgewebe. Es senkt somit den Blutzuckerspiegel.
- Glukagon wird ebenfalls in der Bauchspeicheldrüse produziert. Bei Abfall des Blutzuckerspiegels und der Aufnahme von proteinreicher Nahrung wird es an das Blut abgegeben. Die Wirkung erfolgt auch über zelluläre Rezeptoren. Es stimuliert die Glykogenolyse und Glukoneogenese. Somit steigert es den Blutzuckerspiegel.
- Adrenalin wird im Nebennierenmark produziert und bei körperlichen und psychischen Reizen (auch bei Abfall der Blutzuckerkonzentration) ausgeschüttet. Verantwortlich hierfür sind vegetative Zen-

tren im Hypothalamus. Es hat eine umfangreiche Wirkung auf den Körper. Unter anderem stimuliert es die Glukoneogenese. Es erhöht damit die Glukosekonzentration.

- Cortisol wird in der Nebennierenrinde produziert und durch das Hypophysenhormon ACTH bei Stress vermehrt ausgeschüttet. Unter anderem regt es die Glukoneogenese an.
- Thyroxin wird in der Schilddrüse produziert und durch das Hypophysenhormon TSH ausgeschüttet. Es hat einen allgemein stoffwechsellanregenden Effekt und wirkt damit grundsätzlich erhöhend auf den Blutzuckerspiegel.
- Somatotropin (STH) ist ein Hypophysenhormon. Dessen Ausschüttung wird durch die Hypothalamushormone Somatoliberein bzw. Somatostatin angeregt bzw. gehemmt. Stress fördert auch eine vermehrte Ausschüttung. STH ist das Wachstumshormon und wirkt blutzuckererhöhend.
- Somatomedine (z.B. IGF1) werden in der Leber produziert und durch das Hypophysenhormon STH angeregt. Sie wirken blutzuckererhöhend.
- GIP wird im Darm gebildet und bei enteraler Glukoseaufnahme ausgeschüttet. Es fördert die Insulinausschüttung im Pankreas. Es wirkt somit blutzuckersenkend.

### Definition und Symptome der Hypoglykämie

Blutzuckerwerte unter 60 mg/dl (3,4 mmol/l) werden als pathologisch angesehen. Eine echte Hypoglykämie ist per

Definition ein Blutzuckerspiegel unter 40 mg/dl (2,2 mmol/l) oder das Vorliegen der Whipple-Trias (BZ unter 50 mg/dl / 2,8 mmol/l, hypoglykämische Symptome und Beendigung der Symptome durch Glukosezufuhr). Die Symptome werden in vegetative und neuroglykopenische (durch Glukosemangel im ZNS) unterschieden, wobei nicht alle Symptome vorhanden sein müssen.

#### Hypoglykämie-Symptome

##### Neuroglykopenische Symptome

Mydriasis  
Schwäche und Müdigkeit  
Konzentrationsschwäche  
Unkontrolliertes Verhalten  
Sprach- und Sehstörungen  
Kopfschmerzen  
Schwindel  
Somnolenz bis zur Bewusstlosigkeit

Krämpfe

Lähmungen

##### Vegetative Symptome

Unruhe und Reizbarkeit  
Zittern  
Tachykardie  
Palpationen  
Übelkeit  
Vermehrter Speichelfluss  
Heißhunger  
Schwitzen  
Blässe  
Hypertonus

Die Wissenschaft bezeichnet Zustände mit hypoglykämischen Symptomen ohne Vorliegen einer echten Hypoglykämie als Pseu-

dohypoglykämie. Dies empfinden betroffene Patienten häufig als Stigmatisierung, und das sollte unterlassen werden. Hypoglykämische Symptome können auch bei normaler Blutzuckerkonzentration bestehen, wenn z.B. der Blutzuckerspiegel plötzlich stark absinkt ( $> 1 \text{ mg/dl/min} / 0,06 \text{ mmol/l/min}$ ).

Häufig findet man auch weitere Symptome bei Patienten mit Hypoglykämien bzw. Pseudohypoglykämien, die von der Wissenschaft nicht allgemein anerkannt sind:

- Chronische Darmbeschwerden
- Depressionen
- Ängste
- Muskelschmerzen
- Chronische Entzündungen und rezidivierende Infekte

### Diagnostik der Hypoglykämie

Bei entsprechenden Symptomen in der Anamnese sollten gezielt Essensmodalitäten abgefragt werden. Meist bessern sich die Symptome durch Essen, oder die Symptome treten in den ersten Stunden nach einer Mahlzeit auf. Die Messung eines einzelnen Blutzuckerwertes ist diagnostisch wenig aussagekräftig. Bei Verdacht auf eine Störung des Glukosestoffwechsels wird ein fünfstündiger oraler Glukosetoleranztest durchgeführt. Der zweistündige orale Glukosetoleranztest hat bei der Diagnostik des Diabetes mellitus seine Berechtigung, aber ist für die Diagnostik der Hypoglykämie unzureichend. Auch sollte anamnestisch die Einnahme von blutzuckerbeeinflussenden Substanzen erfragt werden.

### Oraler Glukosetoleranztest

Der Patient soll sich zwei Tage vor dem Test kohlenhydratreich ernähren. Zwölf Stunden vor dem Test hat der Patient zu fasten, und darf nur noch Wasser zu sich nehmen. Es werden für fünf Stunden jede halbe Stunde die Blutzuckerwerte erfasst. Diese werden möglichst erst nach Beendigung des Tests mit dem Patienten besprochen werden, damit keine Beeinflussung der Symptome auftritt. Es kann ergänzend aus dem Blut der Insulin- und Cortisolspiegel bestimmt werden. Direkt nach der ersten Messung trinkt der Patient eine Lösung von 100g Traubenzucker (z.B. Dextro OGT). Während des gesamten Tests notiert der Patient seine Symptome mit Uhrzeit. Am Ende des Tests soll der Patient in der Praxis etwas essen.

Aufgrund der Möglichkeit, dass der Patient mit Bewusstseinsstrübung, generalisiertem Krampfanfall oder psychotischem Verhalten reagiert, muss entsprechend geschultes Personal und Glukose zur enteralen und parenteralen Verabreichung durchgängig vorhanden sein. Auch darf der Patient während des Tests die Praxis nicht verlassen.

Folgende Kriterien sind bei der Interpretation des Tests zu berücksichtigen:

- Geschwindigkeit des Blutzuckerabfalls
- Tiefe des Blutzuckers
- Zeitliche Länge des tiefen Blutzuckerspiegels
- Zeitpunkt des Auftretens

Es gibt zwei Formen der Hypoglykämie: die Nüchternhypoglykämie und die postprandiale Hypoglykämie, die bis zu fünf Stunden nach dem Essen auftritt. Die Nüchternhypoglykämie hat ein großes Spektrum an möglichen Ursachen, die genau diagnostisch abgeklärt werden müssen:

- B-Zell-Tumore des Pankreas und Non-B-Zell-Tumore
- Autoimmunkrankheiten
- Medikamentöse Induzierung (Hypoglycaemia factita)
- Pankreatitis
- Psoriasis
- Schwere Leberschäden
- Alkoholgebrauch
- Chronische Niereninsuffizienz
- Endokrinopathien
- Dilative Cardiomyopathie
- Kachexie/Anorexie
- Bei Manifestation im Kindesalter: diffuse Inselzellhyperplasie, Leucinintoleranz, hereditäre Fruktoseintoleranz, Galaktosämie

### Postprandiale Hypoglykämie

Die meisten Patienten bei denen ein normaler Nüchternblutzuckerwert (80-100 mg/dl) mit hypoglykämischen Werten oder schnellem Blutzuckerabfall nach der Einnahme der Glukoselösung vorliegt, haben einen chronischen Unterzucker. Dieser wird auch als Hypoglykämiesyndrom, latente Hypoglykämie, idiopathisches postprandiales Syndrom (IPPS) oder adrenerges postprandiales Syndrom (APS) bezeichnet.

Da es familiäre Häufungen gibt, scheint es eine individuelle Veranlagung zum chronischen Unterzucker zu geben. Einflüsse wie Ernährung mit großen Mengen an Kohlen-

hydraten und chronischer Stress fördern das Krankheitsbild.

### Differentialdiagnostik der postprandialen Hypoglykämie

Neben dem idiopathischen postprandialen Syndrom gibt es noch Ursachen für postprandiale hypoglykämische Zustände, die ausgeschlossen werden sollten. Zur Differenzierung sollten anamnestisch Magenoperationen, Genuss von Gin Tonic, Fastenkuren sowie frühere Vergiftungen mit Pilzen und der Ackee Frucht abgefragt werden. Es sollten die Harnsäure im Serum sowie Ketonkörper und Kryptopyrrole im Urin bestimmt werden.

Beim Frühstadium des Diabetes mellitus Typ II zeigt sich ein typischer Verlauf im oralen Glukosetoleranztest (frühe Hyperglykämie und späte Hypoglykämie bzw. später schneller Blutzuckerabfall). Hypoglykämien bzw. schneller Blutzuckerabfall ohne hyperglykämische Phase deuten bei Auftreten innerhalb von zwei Stunden auf eine verkürzte Magen-Darmpassage (Dumpingsyndrom) hin; Auftreten nach zwei bis fünf Stunden deutet auf die idiopathische postprandiale Hypoglykämie bzw. auf das idiopathische postprandiale Syndrom hin. Bei Manifestation im Kindesalter ist eine ausführliche Enzymdiagnostik notwendig.

### Therapie des idiopathischen postprandialen Syndroms

Die Therapie des idiopathischen postprandialen Syndroms basiert auf vier Säulen:

- Ernährung: Den Patienten werden fünf bis sieben kleine Mahlzeiten täglich empfohlen. Dabei ist auf einen möglichst niedrigen Glykämischen Index (GI) zu achten, damit der Blutzuckerspiegel nur langsam ansteigt. Speisen mit höherem Glykämischen Index sollen immer zusammen mit sehr niedrigem GI verzehrt werden. Ein erhöhter Fettanteil sorgt für eine verzögerte Aufnahme von Glukose im Darm. Nach einer Ernährungsumstellung tritt innerhalb der ersten Wochen häufig eine Verschlimmerung mit starkem Süßverlangen ein. Dies sollte aber auf keinen Fall zu einem Abbruch der Diät führen. Häufig bekommen Patienten mit einem chronischen Unterzucker den Hinweis, mehr Zucker zu essen oder sich Traubenzucker oder Cola zuzuführen. Dies ist grundlegend falsch und verschlechtert langfristig die Symptomatik, auch wenn

sich der Patient kurzfristig besser fühlt.

- **Entspannungstechniken:** Da chronischer Stress über die Achse Hypothalamus-Hypophyse-Nebenniere die Regulation des Zuckerstoffwechsels stört, sind regelmäßige Entspannungstechniken (z.B. Reiki, autogenes Training, Meditation, etc.) anzuraten. Auf einen Ausgleich von Anspannungs- und Entspannungsphasen ist ordnungstherapeutisch hinzuwirken.

- **Gezielte Unterstützung der geschwächten Organe,** eventuell auch nach alternativer Organtestung (z.B. Physioenergetik, Kinesiologie, EAV, Irisdiagnostik, etc.): Folgende Organe sind sinnvoll zu untersuchen bzw. zu unterstützen: Hypothalamus, Hypophyse, Nebenniere und Leber.

**Hypothalamus-Hypophyse-Nebennieren-Achse:** Da die oben genannten Entspannungstechniken meist nicht ausreichen, soll phytotherapeutisch mit adaptogenen Pflanzen wie Ginseng (z.B. Ginseng Curarina) oder Eleutherococcus (z.B. Eleu Curarina) interveniert werden. So können Stressoren vom Körper besser abgewehrt werden. Wenn die Störung hauptsächlich im Bereich des Hypothalamus oder der Hypophyse liegt, ist Ginseng Curarina das Mittel der Wahl. Es wirkt allgemein aktivierend und leistungssteigernd. Trotz einer in der Literatur beschriebenen blutzuckersenkenden Wirkung konnte in der Praxis des Autors mit Ginseng Curarina eine deutliche Stabilisierung des idiopathischen postprandialen Syndroms beobachtet werden, ohne dass eine Hypoglykämie beobachtet wurde. Von Ginseng Curarina wird 2-mal täglich eine Kapsel verordnet.

Wenn die Störung ihren Schwerpunkt im Bereich der Nebenniere besitzt oder der Patient gleichzeitig eine geschwächte Immunabwehr hat, so ist aus der Erfahrungsheilkunde bekannt, dass Eleutherococcus (z.B. Eleu Curarina) sehr gut eingesetzt werden kann. Es werden 2-mal täglich 30 Tropfen von Eleu Curarina verordnet. Die naturheilkundlichen Verfahrenen werden mittlerweile durch wissenschaftliche Studien untermauert. So konnte gezeigt werden, dass der typische stressbedingte Cortisolanstieg durch Eleutherococcus verringert werden konnte. Die üblicherweise reaktive Zunahme des Nebennierengewichtes unter anhaltender Einwirkung von Stressoren normalisiert sich. Zudem unterstützen Eleu-Extrakte die durch anhaltenden Stress geschwächte zellgebundene

Immunabwehr durch erhöhte Aktivität von immunkompetenten B- und T-Lymphozyten, sowie Granulozyten und Monozyten.

**Die Leber** als eines der zentralen „Zuckerorgane“ wird mit leberunterstützenden Pflanzen, wie Mariendistel (z.B. Mariendistel Curarina) behandelt. Die Leber ist für die Speicherung von Glykogen und die Glukoneogenese zuständig. Mit der Urtinktur Mariendistel Curarina in der Dosierung von 3-mal täglich 20 Tropfen kann eine deutliche Stabilisierung des idiopathischen postprandialen Syndroms herbeigeführt werden.

Neben der Behandlung mit Phytotherapeutika können auch homöopathische Organpräparate (z.B. Vitorgan, Heel) mit gutem Erfolg eingesetzt werden. Teilweise kann auch durch eine alternative Testmethode, wie die Kinesiologie, ein passendes orthomolekulares Mittel (z.B. Chrom, Zink, Vitamin B6) verordnet werden.

- Eine klassisch homöopathische Therapie wirkt stabilisierend. Ausschlaggebend bei der Repertorisation und Mittelwahl sind nicht die körperlichen Symptome in der Unterzuckerphase, sondern die Allgemein- und Gemütsymptome. Das homöopathische Mittel wird erst nach der Ernährungsumstellung gegeben, da durch häufige hypoglykämische Phasen schnell antidotiert wird.

### Fälle aus der Praxis

**1.** 29-jähriger männlicher Patient kam wegen seit fünf Jahren bestehender chronischer Rhinitis mit rezidivierender Sinusitis und seit zwölf Jahren bestehender Akne in die Praxis. In der Anamnese zeigten sich folgende Symptome, die auch bei Unterzuckerzuständen möglich sind: Schwächegefühl und Antriebslosigkeit mit innerer Ruhelosigkeit, zeitweise Zittern, reichliches Schwitzen. Im oralen Glukosetoleranztest zeigten sich niedrige Blutzuckerspiegel ab der zweiten. Stunde. Den niedrigsten Wert erreichte der Patient mit 57 mg/dl Glukose nach dreieinhalb Stunden.

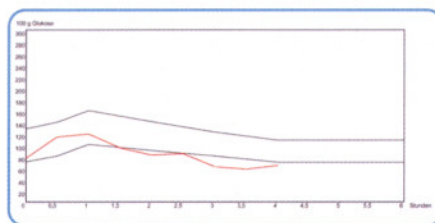


Abb. 1

Da andere Ursachen anamnestisch und labormedizinisch ausgeschlossen werden konnten, wurde die Diagnose „idiopathisches postprandiales Syndrom“ gestellt. In der physioenergetischen Testung zeigten sich die Hypophyse und der Hypothalamus als geschwächte Organe.

Die Ernährung des Patienten wurde so umgestellt, dass er alle drei Stunden Nahrung mit niedrigem Glykämischen Index zu sich nehmen soll. Es wurde eine Injektionskur mit Hypothalamus suis Injeel, Hypophysis suis Injeel und Procain als Quaddelserie um den C 7 durchgeführt und Ginseng Curarina 2-mal täglich eine Kapsel verordnet. Innerhalb weniger Wochen zeigte sich eine deutliche Besserung der Nasenbeschwerden. Die Begleitbeschwerden verschwanden beinahe völlig. Nach klassisch homöopathischer Anamnese mit Repertorisation wurde dem Patienten Mercurius vivus C200 verabreicht. Dies beendete die chronische Rhinitis. Eine erneute Sinusitis trat im Beobachtungszeitraum nicht mehr auf.

**2.** Eine 39-jährige Patientin wurde in der Praxis wegen rezidivierender Konjunktivitis und Sinusitis, die teilweise im wöchentlichen Rhythmus auftraten, vorgestellt. In der Anamnese zeigte sich eine starke Reizbarkeit, vermehrte Schweißneigung und zittriges Gefühl. Die Patientin gab an, durch Essen eine Besserung des Allgemeinzustandes für ein bis zwei Stunden mit anschließender Verschlechterung zu erfahren. In einem vorausgegangenem Laborbefund zeigte sich ein HbA1C -Wert von 5,2% (Norm: 5,5-6,0%). Der orale Glukosetoleranztest zeigt als niedrigsten Wert 59 mg/dl und Blutzuckerabfälle teilweise von mehr als 1mg/dl/min.

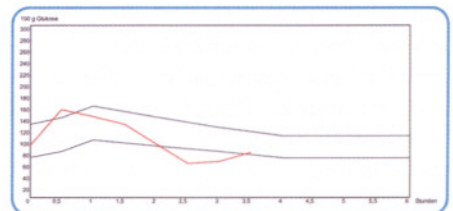


Abb. 2

Die Ernährung der Patientin wurde so umgestellt, dass sie alle drei Stunden Nahrung mit niedrigem Glykämischen Index zu sich nehmen soll. Nach physioenergetischer Testung wurde der Patientin Eleu Curarina 2-mal täglich 30 Tropfen und Mariendistel Curarina 3-mal täglich 20 Tropfen verordnet.

net. Innerhalb der nächsten vier Wochen stabilisierte sich der Allgemeinzustand, die Patientin schwitzte weniger, war nicht mehr reizbar und hatte kein Zittern mehr. Die Nebenhöhlenprobleme traten nicht mehr auf. Die Konjunktivitis trat weniger häufig auf. Daraufhin wurde eine Gabe Phosphorus C200 verabreicht. 1 bis 2-mal jährlich trat daraufhin, meist nach Ernährungsfehlern, erneut eine Konjunktivitis auf, die nach Gabe von Phosphorus C200 wieder schnell ausheilte.

3. Eine 30-jährige Patientin wurde wegen chronischem Erschöpfungssyndrom, welches bereits eine langfristige Arbeitsunfähigkeit zur Folge hatte, in der Praxis vorgestellt. Weiter bestanden bei der Patientin rezidivierende Infekte (Atem- und Harnwege, Kiefer), unterschiedlichste Magen-Darm-Symptomatik, sowie Angstzustände. Eine vorausgegangene Darmsanierung und eine klassisch homöopathische Therapie blieben ohne nennenswerten Erfolg. In der physioenergetischen Testung zeigten sich folgende Organe als belastet: Hypothalamus, Hypophyse, Nebenniere, Leber und Pankreas. Daraufhin wurde ein oraler Glukosetoleranztest durchgeführt.

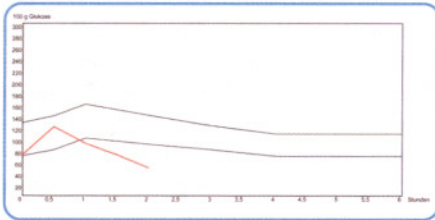


Abb. 3

Der Test wurde nach 120 Minuten mit einem Wert von 47 mg/dl wegen Bewusstseinsstrübung abgebrochen. Die differentialdiagnostische Anamnese und Untersuchung ergab keine weiteren Auffälligkeiten. Es wurde eine Ernährung mit kleinen Mahlzeiten mit niedrigem Glykämischen Index alle drei Stunden empfohlen. Wegen des niedrigen Nüchternblutzuckerspiegels sollte die Patientin morgens direkt nach dem Aufstehen eine ausgepresste Orange in 200 ml Wasser trinken. Verordnet wurde: Mariendistel Curarina 3-mal täglich 20 Tropfen, Ginseng Curarina 2-mal täglich 1 Kapsel und Chrom Piccolinat 1-mal täglich 100 µg. Der Patientin wurde nahegelegt, ein Reiki-seminar zu besuchen und anschließend regelmäßig Reiki zu praktizieren, um einen Ausgleich der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse zu erreichen. Es

wurden intravenöse Injektionen mit Hypothalamus suis Injeel, Hypophysis suis Injeel, Glandula suprarenalis suis Injeel, Pankreas suis Injeel und Hepar suis Injeel einmal wöchentlich durchgeführt.

Die nächsten drei bis Wochen zeigten ein sehr wechselhaftes Symptombild. Die Patientin war wegen teilweiser Verschlimmerung einzelner Symptome kurz vor dem Abbruch der Therapie. Nach diesen vier Wochen stellte sich aber ein deutlich stabilerer Zustand ein. Die Patientin hatte deutlich mehr Energie, die Angstzustände und die körperliche Symptomatik wurde sichtbar weniger.

### Zusammenfassung

Bei Patienten mit unklaren und psychischen Symptomen, bei denen naturheilkundliche Verfahren wie die klassische Homöopathie nicht oder nur kurz wirken, sowie bei Patienten mit Fibromyalgie, chronischen Kopfschmerzen, Hyperhidrose, Infektanfälligkeit, chronischen Infekten und Reizdarm kann ein chronischer Unterzucker (Hypoglykämie) die versteckte Ursache sein. Zur Diagnostik ist der orale Glukosetoleranztest über fünf Stunden anzuwenden. Folgende Kriterien sind bei der Interpretation des Tests zu berücksichtigen: Geschwindigkeit des Blutzuckerabfalls, Tiefe des Blutzuckers, Länge des tiefen Blutzuckerspiegels und der Zeitpunkt des Auftretens. Nicht nur der niedrigste Glukosewert ist von Bedeutung, sondern vor allem die Geschwindigkeit des Blutzuckerabfalls. So kann grob in Nüchternhypoglykämie und postprandiale Hypoglykämie unterteilt werden, welche unterschiedliche Differentialdiagnostik ermöglicht.

Die meisten Patienten bei denen ein physiologischer Nüchternblutzuckerwert (80-100 mg/dl) mit hypoglykämischen Werten oder schnellem Blutzuckerabfall nach der Einnahme der Glukoselösung vorliegt, haben einen chronischen Unterzucker. Dieser wird häufig auch als Hypoglykämiesyndrom, latente Hypoglykämie, idiopathisch postprandiales Syndrom (IPPS) oder adrenerges postprandiales Syndrom (APS) oder reaktive Unterzuckerung bezeichnet. Therapeutisch kommen folgende Möglichkeiten in Betracht: Ernährungsumstellung auf viele kleine Mahlzeiten mit niedrigem Glykämischen Index, Entspannungstechniken zur Stabilisierung der Achse Hypothalamus-Hypophyse-Nebenniere, Phytotherapie mit

Mariendistel Curarina 3-mal täglich 20 Tropfen und Eleu Curarina 2-mal täglich 30 Tropfen oder Ginseng Curarina 2-mal täglich eine Kapsel, Orthomolekulare Therapie und Therapie mit Organpräparaten. Eine klassisch homöopathische Therapie wirkt stabilisierend. Es sollte aber erst nach der Ernährungsumstellung das Mittel gegeben werden, da durch häufige hypoglykämische Phasen das Mittel schnell antidotiert wird.

### Literatur

- Martin, M. Das Hypoglykämie-Syndrom, 3. Auflage, Ralf Reglin Verlag, Köln, 2001  
 Nawroth P. / Ziegler, R. Klinische Endokrinologie und Stoffwechsel, Springer Verlag, Berlin, 2001  
 Niestroj, I. Praxis der orthomolekularen Medizin, 2. Auflage, Hippokrates Verlag, Stuttgart, 2001

### Anschrift des Verfassers:

Fabian Müller  
 Heilpraktiker  
 Brudermühlstr. 36  
 81371 München