

HINWEISE FÜR THERAPEUTEN - nicht für Patient –

Frau

B. F.

Geb.: 21.05.1974

Befund vom 03.09.2011

Datum

05.09.2011

Zusammenfassung

In der vorliegenden Messung der Katecholamine wird das Ausmaß des –ggf. ehemaligen- chronischen Stress deutlich:

Cortisol, das sich im Befund als moderat zeigte, hatte zumindest in der Vergangenheit Wirkung gezeigt. Das nicht von einer akuten Stresssituation ausgegangen werden kann belegt auch der stark erhöhte DHEA-Wert: DHEA ist Antagonist zu Cortisol und wird vom Körper bei gesunder Syntheseleistung der Organe (Leber, Nebenniere) automatisch erhöht. So wäre ein erhöhter DHEA-Wert nur in bestimmten Fragestellungen zur Therapie relevant: DHEA vermindert sich automatisch bei regulierten Cortisolspiegel.

Cortisol hat eine starke Wirkung auf Serotonin, dem „Glücks- und Wohlfühlhormon“ Durch starker Stressbelastung (auch: Virale Infekte, Entzündungen, etc) vermindert sich Serotonin (Tendenz: Unterer Ref-Bereich bei 140, Ihr gemessener Wert: 151,43).

Serotonin wird über die Aminosäure Tryptophan aufgebaut.

Tryptophan könnte in einem verminderten Bereich liegen.

Mittels geeigneter Kofaktoren (B-Vitamine, VitC, usw) wird Tryptophan nach Serotonin umgebaut. So wäre das Serotonindefizit mit einem Mangel an Kofaktoren zu erklären, wohingegen trotzdem Tryptophan als dessen Ausgangssubstanz substituiert werden sollte.

Parallel sind durch Hypercortisolismus (Stress) Defizite im Dopamin-Noradrenalin-Adrenalin-Haushalt entstanden.

Die Synthese dieser Katecholamine geht i.d.R. wie folgt von statten:

Aus den

1. Aminosäuren Phenylalanin oder Tyrosin wird
 - 1.1 mittels Vitaminen und Mineralstoffen
2. Dopamin gebildet, das wiederum
 - 2.1 mittels Vitaminen und Mineralstoffen
3. Noradrenalin bildet, das unter bestimmten weiteren Faktoren
4. nach Adrenalin umgebaut wird

Dopamin ist nun ebenfalls mindestens tendenziell vermindert, was bedeuten kann dass auch hier die Zwischenschritte fehlen, so dass ein Noradrenalinmangel und daraus folgend auch ein Adrenalinmangel entstehen kann.

Da Dopamin in einem fast moderaten Bereich liegt, dessen Nachfolger in der Synthesekette Noradrenalin allerdings nicht, liegt der Schluss nahe dass es der Umbau durch mangelnde Kofaktoren (VitC, B6, B9, Kupfer und Magnesiummangel) gehemmt wird.

Für den Aufbau des Adrenalins aus dem Noradrenalin heraus sind bestimmte Methylgruppen verantwortlich, die Derivate aus bestimmten Aminosäuren sind. Schulmedizinisch wird bei mangelndem Adrenalin SAM (S-Adenosylmethionin) oder Methylcobalamin eingesetzt. Beides sind lediglich „methylisierte“ Stoffwechselprodukte aus Cobalamin (Vitamin B12) und der Aminosäure Methionin.

Weitere Ausgangsprodukte zur erfolgreichen Verstoffwechslung sind die Aminosäuren Homocystein und Cystein. Eine weitere Lücke die man schließen könnte wäre der Einsatz des Neuromodulators Adenosin, das in therapeutischen Maße z.B. in NADH enthalten wäre.

Zusammenfassung – Vorschläge:

- Vollständiger Therapieplan -

1. Vitamine: D, C, B1, B3, B5, B6, B7, B9, B12
2. Mineralstoffe und Metalle: Magnesium, Kupfer, Cobalt, Mangan
3. Aminosäuren: Tryptophan, Methionin, Homocystein, Cystein, Glutamin, Tyrosin
4. NADH plus Cheyenne (Cheyenne fungiert als Vektorbeschleuniger!)
5. Passionsblumenextrakt (Verbesserung der Aufnahmefähigkeit der GABA-Rezeptoren)

in folgenden Dosierungen und bei folgenden Bezugsquellen

- Vitamin C z.B. 3x tgl 500 mg (Apotheke: Fa CeTeBe, Name: „Abwehr plus“)
- B-Vitamine (Apotheke, Fa NICA pur; name: Vit B.Komplex + Lecithin)
- Kupfer 1mg tgl (Bezug: Apotheke)
- Magnesium 3x 200 mg tgl (Apotheke, Fa Verla; NBame: Magnesium N Dragees)
- Mangan, Cobalt, Cystein, Homocystein, Methionin: Bezug: Apotheke
- Tryptophan: Bezug Apotheke
- Phönix Entgiftungs – und Ausleitungskur; Bezug: Apotheke ca 59,- €
- Zeolith (zur Entgiftung), Pulver zum Einnehmen:
- Passionsblumenextrakt, z.B. Pascoeflair; Bezug Apotheke

Info: Die SwissHealthMed bietet aufgrund hoher Nachfrage unserer Ärzte/Heilpraktiker selbst ein adäquates Stressprodukt an, das wesentliche Teile o.g. Vitamine und Aminosäuren enthält:
„Resopstress Day“, 60 Kps zu 34,90 € sowie „Resopstress Night“ 60 Kps zu 34,90 €

Bei Interesse können wir Sie gerne darüber Informieren!

Zusätzliche Maßnahmen:

- **Schwermetallbelastung:** Labortest ggf bei Hausarzt
Relevante Untersuchungen: Amalgam, Eisen, Quecksilber, Gold, Cadmium, Zinn, Kupfer, Blei, Aluminium
- **Schimmelpilz:** Labortest ggf beim Hausarzt
- **Magen-Darm-Flora:** Labortest aus Stuhluntersuchung ggf beim Hausarzt
- **Hausarzt/ Labor:** häufig im Zusammenhang auftretende virale Infekte abklären
 - Herpes, EBV, HHV6, Entero- und Retroviren

Warnhinweise

Bei Schwangeren darf Trp nur nach strenger Indikation durch einen Arzt erfolgen.

**Schwangerschaft:
Kontraindiziert**

Bei Karzinoidsyndrom, Leber oder Niereninsuffizienz darf Trp nicht eingesetzt werden, ebenso ist Trp bei der Einnahme von **MAO-Hemmern** (z.B. **Moclobemid, Tranylcypramin**) streng kontraindiziert

**MAO-Hemmer
Kontraindiziert:
Lebensgefahr!**

Patienten die SSRI's oder SNRI's (Fluoxetin, Citalopram) verwenden dürfen ebenfalls kein Trp erhalten.

**Antidepressiva:
Kontraindiziert**

Bei Tricyclischen Antidepressiva (Amitriptylin, Doxepin), Benzodiazepinen (Diazepam, Lorazepam) sowie Lithiumsalze und Carbamazepin kommt es zu einer Wirkungsverstärkung, durch Phenytoin zu einer Wirkungsverminderung.

**Wirkungs-
Verstärkung und
- Verminderung**

Bei Patienten mit Neuroleptika (z.B. Haloperidol) können durch die zus. Einnahme von Trp dyskinetische NW ausgelöst werden.

**Neuroleptika:
Kontraindiziert**

Tryptophanstoffwechsel

Die Aminosäure Tryptophan ist vermindert (möglich Ursache neben „Stress“ kann ein starker Abbau nach Kynurenin, z.B. durch B-Vitamin-Mangel, sein, aber auch Vegetarismus oder Fehlernährung), da Serotonin aus Tryptophan aufgebaut wird kann es durch mangelndes Tryptophan zu einem Serotoninmangel kommen.

Der Tagesbedarf beträgt bei Erwachsenen 3 mg/kg KG

Störungen im Magen-Darm-Bereich (gestörte Trp-Aufnahme) kann ebenfalls zu Serotoninmangel führen, eine Untersuchung könnte angedacht werden.

**möglicher
differentialdiagn.
Hinweis**

Die Aminosäuren Methionin, Tyrosin/Phenylalanin und Histidin konkurrieren um den Transport an der Blut-Hirn-Schranke um die Weiterleitung in das Gehirn, so dass Trp nicht zeitgleich mit o.g. Aminosäuren genommen werden sollte, da hierdurch die einzelne Wirkung vermindert werden kann.

Durch Insulin werden die Aminosäuren Methionin, Tyrosin oder Histidin vermehrt in die Muskulatur eingeschleust, so dass vermehrt Tryptophan ins Gehirn eingeschleust werden kann.

Die Einnahme von Trp sollte 30 Min vor dem Einschlafen erfolgen oder zwischen den Mahlzeiten; die Ernährung sollte falls möglich Kohlehydrat und proteinreich sein

Kynurenin ist vermindert. Möglicherweise kann ein Vit B3-Mangel dafür verantwortlich sein, da der Körper aus Kynurenin auch Vit B3 aufbauen kann.

Serotonin - vermindert -

Mögliche Ursachen

Cortisol fördert den Abbau des Hormons Serotonin:

- ➔ Neben einer verminderten Dichte der 5-HT₁ Rezeptoren (Schlüssel-Schlüsselloch-Prinzip) kann auch ein zu Verbrauch von Tryptophan durch ABBAU zu Kynureninen als mögliche Ursache des Serotoninmangels bedacht werden. Dieser Weg wird durch Cortisol induziert, so dass chronische Schmerzen oder Stress als Ursache für – z.B. Depression oder eben Fibromyalgie – ausgemacht werden können.

Serotonin wird aus der Aminosäure Tryptophan hergestellt.

- ➔ Die verfügbare Menge der essentiellen Aminosäure Tryptophans kann die Menge des gebildeten Serotonins beeinflussen

Chronische Schmerzen/Entzündungen

- ➔ Neben Cortisol induziert auch interferon-gamma (durch chronische Schmerzen) den Trp-Abbau

Vitaminmangel

- ➔ Neben der Ringöffnung zu Kynurenin kann Trp auch bei einem Niacinmangel (Vit B3) vermehrt verbraucht werden, da der Körper bei Niacinmangel dieses in einem aufwendigen Prozess aus Trp herstellen kann.

Typische Folgen des erworbenen, (funktioneller) Serotoninmangels können sein:
(chronische) Tagesmüdigkeit/Fatigue, Schlafstörungen, Essstörungen, Gewichtszunahme, Depressionen, innere Unruhe, Angstzustände, verminderte Schmerzschwelle, Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis/Fibromyalgie, Panikattacken, mangelhafte Affektkontrolle, Konzentrationsschwäche, Gedächtnisschwäche, Kopfschmerzen, Migräne.
Gleichzeitiger Melatonin- und/oder Katecholaminmangel (Dopamin) verstärken die Symptomatik.

Serotonin vermindert – mögliche DD und mögliche therapeutische Zusatzmaßnahmen -

- Vit B3 Mangel
- Reizdarmsyndrom
- Hypothyreose (TSH, T4 UND T3, AK)
- Schlafapnoe (i.V.m. Melatoninmangel)
- Chronische Erkrankungen, Entzündungsherde (IF-G, Interleukin, BB)
- MCS (Formaldehyd, Andere?)
- CFS
 - Untersuchung/ Entgiftung, z.B. Schwermetall, Schimmel, Umweltgifte
 - Virale Infekte:EBV, Herpes, Retroviren, Borrelien

Dopamin

Dopamin steuert Motorik, Koordination, Konzentration, Motivation und geistige Wachheit und greift zudem in die endokrine Regulation der Prolaktinbildung ein. Bei chronischem Dopaminexzess und Serotoninmangel entwickelt sich eine zentrale Fatigue (Erschöpfung, schnelle Ermüdbarkeit)

Noradrenalin **- vermindert -**

Die erste Stressantworten des Körpers, die Katecholamine Adrenalin und Noradrenalin sind bei akuten Stress erhöht, bei fortschreitender Erkrankung jedoch zunehmend auf ein vermindertes Niveau abfallend.

Cortisol und **Noradrenalin** steigern sich gegenseitig maximal auf der NE-Stressachse, bei zunehmender sympathoadrener Aktivierung kommt es jedoch zu einem funktionellen Mangel der Katecholamine Adrenalin und Noradrenalin.

Ein mangelnder **Noradrenalin**spiegel kann zu Störungen des Antriebes (adrenerge Wirkung), der Stimmung oder des Schlaf-Wachrhythmus führen.

Folgen des Noradrenalinmangels sind z.B. Motivationsabfall, Antriebs- und Konzentrationsschwäche, kognitive Einbußen, Störungen des Kurzzeitgedächtnisses, Depression (bes. in Verbindung mit Serotoninmangel), Burn Out in später Phase, Zentrale oder chronische Erschöpfungszustände (emotional und muskulär), eingeschränkte Fähigkeit willentlich oder über längere Zeit Aktionen durchzuführen

Adrenalin **- vermindert -**

Adrenalin hat für den Menschen eher zweitrangige Bedeutung und sollte in der Regel eher gemeinsam mit den anderen Katecholaminen zu beurteilt werden.

Ein isolierter Adrenalinmangel ist eher selten und kann auf eine Methylierungsstörungen (fehlende Kofaktoren die der Umwandlung von A aus NA dienen)

Adrenalin trägt, gekoppelt an die Stresshormone, als Katecholamin (Hormon und Neurotransmitter) die Rolle einer wichtigen Substanz, um kurzfristig auf Stressreize der Umwelt zu reagieren

GABA **- erhöht -**

Eine erhöhte GABA (Gamma-Amino-Buttersäure) kann kompensatorisch auftreten bei Noradrenalin – und/oder Serotoninmangel.

GABA ist der wichtigste inhibitorisch („dämpfend“) wirkende Neurotransmitter und reguliert Stressmomente oder Angststörungen. Gemeinsam mit Glutamin moduliert es das Glutamat, dass bei chronischen Stressmomenten prooxidativ wirken kann.

Die Messergebnisse von Speicheltests sowie die Auswertung stellen keine persönliche Diagnose dar, sondern beinhalten Ihren Daten entsprechend allgemeine

Wirkungsweisen von Hormonen und ggf. damit verbundenen Störungen. **Der Befund ersetzt nicht das Gespräch mit dem Arzt oder Heilpraktiker Ihres Vertrauens! Für eine persönliche Diagnose empfehlen wir Ihnen daher stets, die Messergebnisse mit Ihrem Arzt oder Heilpraktiker zu besprechen!**