

"Biotechnologie in Bayern: Profile, Porträts, Perspektiven - Partner der Welt"
2001 by fb-werbeservice, München, E-mail: fb-werbeservice@t-online.de

Multifaktorielle Erkrankungen: Allergien, Atemwegserkrankungen, Asthma

"In vivo assay" im Reagenzglas - Ursachensuche, Diagnostik und Therapie

Prof. Dr. Dr. Dipl. Ing. (FH) Reinhold Kiehl

Dr. Kiehl Labor und Forschung

RKI-Institute, Laboratory and Research for Molekular Medicine/Biology

Tel.: +49 9973 801056, Fax: +49 9973 801057, Mobil: +49 175 2251986

Email: rki-i@t-online.de, Internet: www.rki-i.com, www.dr-kiehl.net,

Zusammenfassung:

In Deutschland gibt es heute ca. 30 Millionen (37%) allergische Personen., Sollte der Trend der Erkrankungsrate anhalten, wird im Jahre 2020 die gesamte Weltbevölkerung atopisch sein. Wir haben es hier demnach mit der bei weitem führenden Volkskrankheit Nr.1 zu tun. Zur Zeit belasten die Behandlungskosten das deutsche Gesundheitswesen mit 10 bis 15 Milliarden DM pro Jahr.

Mit unserem Ganzheitskonzept zur Früherkennung der Stoffwechselentgleisungen suchen und finden wir gezielt die Ursachen dieser Erkrankungen. Durch in-vivo-Diagnostik im Frischblut außerhalb des Körpers unter Einsatz neuer Meßsysteme und Mikromethoden, beseitigen wir die auslösenden Faktoren oder deren Auswirkungen bevor sich das Krankheitsbild manifestiert und vermeiden dadurch eine ineffektive Symptomen-Behandlung.

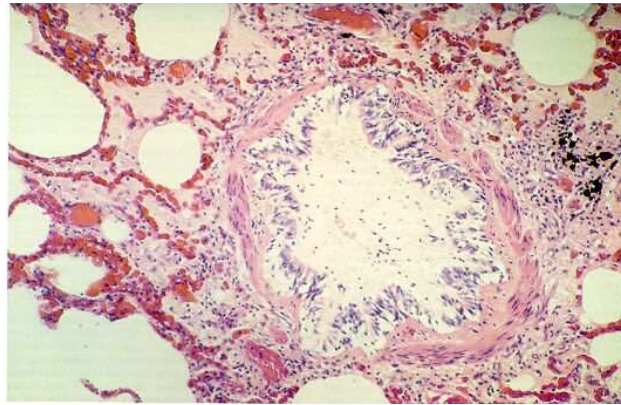
Unser Ansatz und Erfolg ist das Ergebnis von langjährigem interdisziplinärem Wechselspiel zwischen Pathobiochemie, Molekularer Medizin - Molekular-

biologie/Gentechnik, Medizintechnik, Biophysik, Proteomik und vor allem von Spezial-know-how für lebende Systeme/"in vivo" Tests auf der einen Seite sowie Ökologen/Toxikologen und Patienten/Ärzten auf der anderen Seite. Gemeinsames Ziel: Stopp des weltweiten katastrophalen Erkrankungstrends zum Wohle der Patienten = **"Verantwortung für den Menschen"**.

Die Krankheitsursachen

Die Krankheitsursachen liegen in einer multidirektionellen Interaktion zwischen genetischer Disposition, immunologischer Fehlregulation und Umweltextposition, das heißt "westlicher Lebensweise". Die Hauptfakten sind

a) eine stark zunehmende Lebenserwartung (Demographie) und damit zwangsläufig verbundener Rückgang der allergieabwehrenden, biologischen/immunologischen Kompetenz der Gesamtbevölkerung. Zunehmende Erkrankungsraten bei Kindern und Jugendlichen (u.a. aus psychosozialen - immunologischen Gründen)

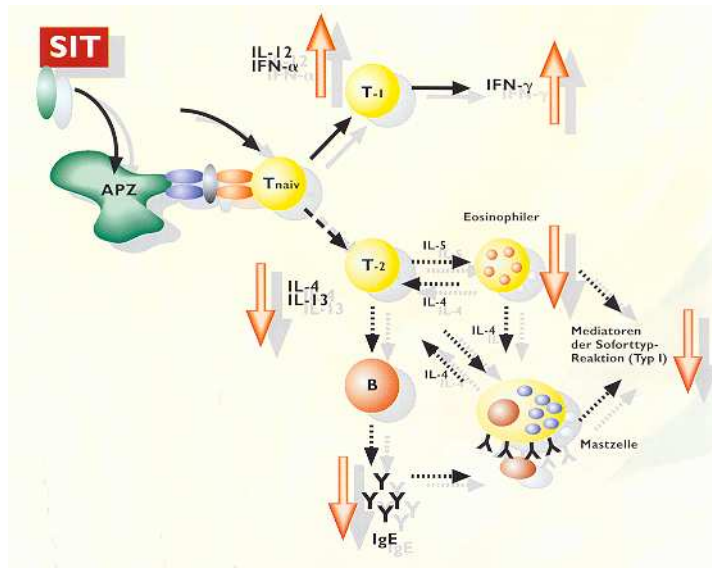


b) Zunahme der allergie-auslösenden Fremdstoffe in der Umwelt - unterstützt durch die zunehmende Globalisierung und des damit verbundenen Einstromes/Kontaktes mit Fremdnoxen, Waren, Lebensmitteln, Materialien, Urlaub aus/mit Drittländern.

c) Daraus resultierend eine diagnostisch - und noch verstärkt therapeutisch - unbefriedigende Ist-Situation, die sich in Zukunft stark ausweiten wird, da diese ausschließlich symptomatisch bekämpft wird. Eine Kausaltherapie gibt es nicht. Die verfügbare in-vitro-Diagnostik beschränkt sich im wesentlichen auf die Messung von allergenspezifischen IgE-Antikörpern.

Pathogenese/3-Stufen-Modell

In den letzten Jahren wurden erhebliche Fortschritte im Verständnis der zu Grunde liegenden Fehlregulationen bei diesen führenden Volkskrankheiten Allergie und Asthma erzielt. Mit unseren "in-vivo-Tests" am Patienten konnten wir ein **3-Stufen-Modell** für die **Pathogenese** dieser Erkrankungen entwickeln:



Allergische Reaktionen, aus den schon geschilderten Gründen (artfremde Umgebung, Reisen, Umzug, Veränderte Umwelt), Allergene (Katze, Pferd, Pollen, Nahrungsmittel, Milbe)

- **spezifische IgE-Synthese** (Autoimmun-Reaktion).

a) **Auslösung der unspezifischen IgE-Synthese** durch eine veränderte Biologie, biologische Verunreinigungen

- Antigene und C-Substanz Aktivitäten von verwandten Glykopeptiden aus Pilzen, Parasiten und Gemüse, wie Lipopolysacchariden (LPS) und antigene Proteine aus *C. Albicans* oder *Aspergillus fumigatus*, Toxinen plus Proteinen (Tiere); inaktives gIFN, Zytokine (IL-4, IL-2, inkl.), fehlgeleitete Trombozyten, Eosinophile, T-Zell, B-Zell-(Effektor)antwort
- Kohlenhydrate (Glukose. Verdrängung von Glutamin, u.a.), ATP (Energie-Metabolismus)

- Psychischer Stress (Noradrenalin: (ATP) cAMP-Prostaglandin, Leukotrien, Interleukin).
- b) Die **Ursache** liegt in der **Sensibilisierung** des biologischen Systems Mensch durch veränderte Ökosysteme, Industrie, Kraftfahrzeug-Verkehr sowie westliche Lebensweise: Bewegungsmangel (Sport), zuviel Hygiene, Hygiene, Luft (Stadt - Land), Ernährung (Bestandteile)
- Formaldehyd, Sulfit/SO₂, Isocyanate, Anhydride,...
 - Triäthylentetramin (Farben, Lacke, Textilien, Insektizide,...)
 - Schwermetallverbindungen/Salze (Pb^{2+/4+}, Cd²⁺, Hg²⁺-Organika) Komplexsalze von Platin, Nickel, geladene (lipophile) Chemikalien (Detergentien, Seifen, Pflegemittel,...)
 - feinstverteilte Schwermetalle (Pt, Pd, Rd; KFZ-Katalysator)
 - atembare Partikel (PM₁₀) von Dieselmotoren (Stäube)
 - Zigarettenrauch (Nikotin, Cd²⁺,...)
 - CO, CO₂, NO, NO₂, O₃, N₃⁻ (NO₂ + O₂ + Licht, Temp. → NO + O₃; CO₂ + O₂ → CO + O₃)
 - Arzneimittel (u.a. Aspirin, Penicillin), auch ohne IgE-Bildung (Anaphylaxis)
 - Naturstoffe: Biogene Amine, Pheromone, Tierhaare, Federn, Exkremente (Milbe).

Die **Kombination** von Sensibilisierung (1.Stufe), Auslösung und allergischer Reaktion führt zu einer für den Körper nicht mehr zu bewältigenden Stresssituation mit der Manifestation des Krankheitsbildes Neurodermitis, Asthma, Entzündungsreaktionen,... Thrombose, Arteriosklerose, Diabetes, Neurodegenerativen Erkrankungen, Leukämie.

Selbstreparatur/Regenerative Medizin

Eine gesunde Lebensführung (Bewegung - Sport, normale Hygiene, frische Luft, gesunde Ernährung, positives Denken) kann dabei einer Sensibilisierung durch Mobilisierung der körpereigenen Selbstreparatur-Mechanismen (Stärkung des Immunsystems, u.a.) teilweise entgegenwirken. Die Erkenntnis der Logistik in der Pathogenese dieser Volkskrankheiten eruiert mittels (größtenteils) unserer "in-vivo-Tests" und unseren neuen Mikromethoden führt zur Früherkennung und Diagnose von Krankheitsbildern, die sich einer konventionellen Diagnose entziehen und zur Ergreifung und Planung von Präventiv-Maßnahmen zum Wohle des Patienten und unseres Gesundheitswesens. Das **lebende "Organ" Blut** ist dabei der Hauptangriffspunkt unserer biotechnologischen, medizin- und gentechnischen Methoden. Die Chromosomen und das Genom spielen dabei eine nicht unwesentliche Rolle, unter anderem zur regenerativen **Wiederherstellung des Allgemeinzustandes "gesund"** unserer Patienten = **Regenerative Medizin**.

