

6407/J XX.GP

ANFRAGE

**der Abgeordneten Mag. Haupt, Dr. Pumberger, Dr. Povysil
und Kollegen**

an die Bundesministerin für Arbeit, Gesundheit und Soziales

betreffend Mycobakterium Paratuberculosis und Morbus Crohn

Die amerikanische „Paratuberculosis Aggressive Research Association“ beschäftigt sich seit Jahren mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen bzgl. der Entstehung von Morbus Crohn im Zusammenhang mit Mycobakterium Paratuberculosis.

Eine Diskussion, die in Österreich offensichtlich nicht stattfindet.

Obwohl bereits 1913 von Thomas Kennedy Dalziel beschrieben, wurde Morbus Crohn nicht weiter bekannt, bis 1932 Burril B. Crohn diese Krankheit als eigenständiges Krankheitsbild klassifizierte. Weil es Dr. Crohn nicht gelang, die Krankheit bei Tieren durch das in Kontakt bringen von krankem Darmgewebe mit gesundem Gewebe auszulösen, schloß er, daß es sich nicht um eine bakterielle Infektion handeln könne. Trotzdem wurde diese Behauptung nicht allgemein akzeptiert und von immer mehr Wissenschaftlern aus aller Welt angezweifelt.

Mycobakterium Paratuberculosis ist ein Bakterium, welches bei Wiederkäuern eine chronische Krankheit namens „Johnsche Krankheit“ auslöst, wobei es zwar als „obligat pathogen“ klassifiziert ist, aber auch in der Umwelt jahrelang überleben kann.

Die Johnsche Krankheit bei Tieren, ausgelöst durch MP, hat sowohl im Krankheitsbild, als auch in der pathologischen und systemischen Manifestation eine signifikante Ähnlichkeit mit der beim Menschen auftretenden Erkrankung Morbus Crohn.

Die Symptome der Johnsen Krankheit beim Tier manifestieren sich als Autoimmunreaktion, bei der das Gewebe des erkrankten Tieres durch das eigene Immunsystem attackiert wird.

Chiodini et al. (1984) wiesen Mycobakterium Paratuberculosis in dem durch Operation entfernten Darmgewebe von Morbus Crohn Patienten zum ersten Mal nach. Dieses Forschungsergebnis wurde inzwischen von fünf weiteren Wissenschaftlergruppen, unabhängig voneinander in vier Ländern, bestätigt.

Die Mycobakterium Paratuberculosis Stämme, die aus dem Gewebe von Morbus Crohn Erkrankten kultiviert werden konnten, stammten in ihrem Ursprung alle von Bakterien aus erkranktem Vieh - sprich Kühen und deren Milch.

Mit Hilfe der Methode des genetischen Fingerabdrucks, wurde Mycobakterium Paratuberculosis DNA bei Morbus Crohn Erkrankten mit einem signifikanten höheren Prozentsatz nachgewiesen als bei gesunden Menschen. Auch das konnte von sechs Wissenschafterteams in vier Ländern bestätigt werden. Mycobakterium Paratuberculosis RNA, welche beweist, daß die Bakterien am Leben sind und sich vermehren, wurde in 100% aller untersuchten Morbus Crohn Kranken nachgewiesen. Dieselbe Studie zeigte auch, daß Mycobakterium Paratuberculosis RNA nicht bei Gesunden nachgewiesen werden kann.

Stämme von Mycobakterium Paratuberculosis, die von Morbus Crohn Patienten gewonnen und an Tiere verabreicht wurden, lösten bei diesen Symptome ähnlich dem Morbus Crohn

beim Menschen aus. Hier wurde erstmals bewiesen, daß Mycobakterium Paratuberculosis den Sprung vom Tier zum Menschen geschafft hat, und dort eine Krankheit verursacht.

Die Behandlung mit bestimmten Antibiotika gegen MP bewirkte bei über 90% der Behandelten einen Übergang in die Remissionsphase. Damit sind Antibiotika die bisher beste und erfolgreichste Therapie gegen Morbus Crohn.

1996 konnten Wissenschaftler in Kanada eine Korrelation zwischen dem geographischen Auftreten von Morbus Crohn bei Menschen und Paratuberkuloseinfektionen bei Tieren nachweisen.

Die Zahl der Morbus Crohn Patienten in den USA steigt seit mehreren Jahrzehnten kontinuierlich an, genauso wie die Verbreitung der Johnschen Krankheit bei Tieren (Loftus E Jr et al. 1998)

Bereits 1985 wurde eine Gensequenz nachgewiesen, welche eindeutig Mycobakterium Paratuberculosis zuzuordnen ist. Die Sequenz ist unter der Bezeichnung IS900 bekannt, und in 20 - facher Kopie im Genom des Bakteriums vorhanden. Diese Gensequenz wiederholt sich in keinem anderen bekannten Organismus, was bedeutet, daß IS900 ein einmaliger "Fingerabdruck" von Mycobakterium Paratuberculosis ist.

Genetische Untersuchungsverfahren, basierend auf der PCR, wurden parallel zu den oben genannten Forschungen betrieben. 1991 benutzten Hermon - Taylor et al. diese Technik, um IS900 im Darm von Morbus Crohn Patienten nachzuweisen. Diese Untersuchungen ergaben weiters, daß in 65% der Morbus Crohn Patienten, verglichen mit 4,3% der Colitis Ulcerosa Patienten und 12,5% der Kontrollgruppe, der genetische Fingerabdruck von IS900 gefunden wurde. Dies war eine signifikante Feststellung, da bewiesen wurde, daß Morbus Crohn Patienten um ein vielfaches mehr mit MP infiziert sind als die übrige Bevölkerung. Seit dieser Untersuchung wurde - in sechs weiteren Studien in vier Ländern (England, Frankreich, Dänemark, USA) - bestätigt, daß MP in einem wesentlich höheren Prozentsatz bei Morbus Crohn Erkrankten vorkommt, als in der normalen Bevölkerung.

Hermon - Taylor et al. waren überrascht, den genetischen Fingerabdruck des Mycobakterium Paratuberculosis sowohl bei Morbus Crohn Patienten, als auch in einem geringeren Prozentsatz der gesunden Kontrollgruppe festzustellen. Dies wurde auch von den anderen Wissenschaftlergruppen bestätigt und ließ sie die These aufstellen, daß ein Umweltfaktor existieren müsse, dem die gesamte Bevölkerung ausgesetzt sei und der Mycobakterium Paratuberculosis überträgt. Unter der Annahme, daß die Johnsche Krankheit bei Tieren von Mycobakterium Paratuberculosis ausgelöst wird, lag die Vermutung nahe, daß die Nahrungskette dieser Umweltfaktor sei. Diese Vermutung wurde bestätigt, als Hermon - Taylor et al. den Mycobakterium Paratuberculosis Fingerabdruck bei 7% der in Großbritannien im Handel befindlichen Milch nachwies und daraus auch Stämme kultivieren konnte.

Eine aufschlußreiche Studie wurde von Mishina et al. (1996) durchgeführt. Sie konnten nachweisen, daß Mycobakterium Paratuberculosis in 100% der Morbus Crohn und Colitis Ulcerosa Patienten aufzufinden ist, wobei in der Kontrollgruppe die Existenz nicht nachgewiesen werden konnte. Basierend darauf bewiesen Mishina et al. weiters, daß Mycobakterium Paratuberculosis nicht nur im Gewebe von Morbus Crohn Patienten zu finden ist, sondern daß der Erreger dort lebt und sich vermehrt. Somit wurde erneut bewiesen, daß Mycobakterium Paratuberculosis den Sprung vom Tier zum Menschen geschafft hat.

Hermon - Taylor et al. (1998) dokumentierten den ersten Fall, bei dem ein sieben Jahre alter britischer Junge eine Lymphknoten - Infektion mit Paratuberkulose hatte, und bei dem - nach einer Inkubationszeit von fünf Jahren - eine Krankheit des Darmes auftrat, welche als Morbus Crohn diagnostiziert wurde.

Die unterfertigten Abgeordneten richten in diesem Zusammenhang an die Frau Bundesministerin für Arbeit, Gesundheit und Soziales nachstehende

ANFRAGE

1. Sind Ihnen die weltweite Zunahme der Paratuberkulose in den Rinderbeständen und die Erkrankung Morbus Crohn bekannt?
2. Halten Sie die Zunahme der Therapieresistenz von Mycobakterium Paratuberculosis und die 1998 erstmals nachgewiesene Übertragbarkeit auf den Menschen für ein Alarmzeichen? Wenn ja, was werden Sie tun? Wenn nein, warum nicht?
3. Wie beurteilen Sie die in Österreich offensichtlich nicht vorhandene Zusammenarbeit der Medizin und Veterinärmedizin zu diesem Thema, und was werden Sie dagegen unternehmen?
4. Welche Maßnahmen werden Sie ergreifen, um den Aufbau eines Seuchen Forschungszentrums an der Veterinärmedizinischen Universität - und damit die Zusammenarbeit von Medizin und Veterinärmedizin unter Bedachtnahme auf die immer komplexer werdende Forschung - für das kommende Jahrtausend sicherzustellen? Wenn keine, warum nicht?