

**Press release****Universität zu Köln****Gabriele Rutzen**

02/17/2004

<http://idw-online.de/en/news76019>Research results  
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing  
regional**Indianergift für die moderne Medizin****Indianergift für die moderne Medizin**  
Der heutige Nutzen des südamerikanischen Pfeilgifts Curare

Verschiedene Pflanzengifte, die die Indianer Südamerikas nutzten, wurden in Europa unter dem Sammelbegriff Curare bekannt. Bei deren wissenschaftlicher Untersuchung wurden dabei eher zufällig Anwendungsmöglichkeiten entdeckt, die Curare zu einem heute unentbehrlichen Stoff für die Medizin machten. Dr. Tobias Buzello hat sich am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin der Universität zu Köln mit der Historie und dem Potential von Curare beschäftigt und dessen Weg vom Gift zum Helfer verfolgt.

Die westliche Welt kam bald nach der Entdeckung des amerikanischen Kontinents mit den südamerikanischen Pfeilgiften in Berührung. Die Indianer nutzten diese als Waffe gegen die europäischen Besatzungstruppen. Der Begriff Curare entstammt der Sprache der Tupi-Indianer, in der 'ourariZ soviel bedeutet wie 'Flüssigkeit, die einen Vogel töten kann'. Seine todbringende Wirkung besteht in der Lähmung der Atemmuskulatur. Das Gift verbreitete unter den westlichen Truppen große Ängste und in der Hoffnung, ein Gegengift zu entwickeln, nahmen sich westliche Forscher dieser Substanz an. Dieser Versuch schlug fehl, doch im Laufe der intensiven Beschäftigung mit Curare entstand die Idee, dass dessen muskelentspannende Wirkung mit Gewinn in der Medizin eingesetzt werden kann.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts setzte man Curare therapeutisch gegen Tollwut, Epilepsie, Tetanus und Morbus Parkinson ein. Auch in der Psychiatrie wurde es verwendet, um die damals verbreitete Elektroschock-Therapie zu unterstützen. Letztlich erwies sich Curare aber nur in einem Bereich von nachhaltiger Bedeutung, nämlich als Relaxan bei chirurgischen Operationen. Hinsichtlich dieser Eigenschaft erwies sich der Stoff den bisher dagewesenen Mitteln wie Äther oder Chloroform als überlegen und wurde somit Mitte des 20. Jahrhunderts zum medizinischen Standard. Dies war jedoch nicht ohne Risiko, da die extrem lähmende Wirkung erst im Laufe der Zeit so kontrolliert werden konnte, dass es nicht zu ungewollten Todesfällen kam.

Als das natürliche Angebot an Curare die rapide steigende Nachfrage nicht mehr befriedigen konnte, wurden synthetische Ersatzprodukte entwickelt. Dies war jedoch erst mit der Erfindung moderner Forschungs- und Analyseverfahren wie der Dünnschichtchromatographie möglich geworden, so dass ein durchschlagender Erfolg erst in den 60er Jahren zu verzeichnen war. Mit den neuen Substanzen konnten auch die gefährlichen Nebenwirkungen minimiert werden, so dass diese heute einen sicheren und zuverlässigen Bestandteil der modernen Anästhesie darstellen.

Verantwortlich: Dr. Wolfgang Mathias

Für Rückfragen steht Ihnen Dr. Daniel Schäfer unter der Telefonnummer 0221/478-6796, der Fax-Nummer 0221/478-6794 und unter der Email-Adresse [ajg01@uni-koeln.de](mailto:ajg01@uni-koeln.de) zur Verfügung.

Unsere Presseinformationen finden Sie auch im World Wide Web unter <http://www.uni-koeln.de/pi/>.

