

## Records

[Key Passage\(s\)](#) [JLL Article\(s\)](#) [Portrait\(s\)](#) [Context](#)

[Download key passages/title pages as a PDF](#)

**Alt K (1909).** Behandlungsversuche mit Arsenophenylglyzin bei Paralytikern. [Treatment experiments with arsenophenylglycine in paralytics] Muenchener Medizinische Wochenschrift 56:1457-1459.

## Key passages

**Originalien.**

Aus der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe.  
**Behandlungsversuche mit Arsenophenylglyzin bei  
Paralytikern.**

Von Professor Dr. Konrad Alt.

Herrn Geheimrat Ehrlich, dem wir die Aufklärung der chemischen Eigenart und Wirkung des Atoxyls verdanken, ist es in genialer, unermüdlicher Arbeit geglückt, ein Arsenpräparat, das Arsenophenylglyzin zu finden, das jedes schlafkranke Tier mit Sicherheit heilt.

Es lag nahe, zu versuchen, ob das beim trypanosomenkranken Tier so prompt wirkende Mittel auch auf etwaige aktive syphilitische Prozesse im Organismus der Paralytiker einwirke, ob vielleicht die Wassermannsche Reaktion dadurch beeinflusst werden könne. Das letztere trifft in der Tat in manchen Fällen von Paralyse zu. Von Herrn Geheimrat Ehrlich seit 7 Monaten mit der klinischen Prüfung des Arsenophenylglyzins betraut, ist es mit und meinen Uchtspringer Kollegen durch äusserst vorsichtig ausgeprobte Anwendung dieses Mittels gelungen, ohne irgend einen verhängnisvollen Zwischenfall, diejenige Dosierung und Darreichung festzustellen, welche von dem Organismus der Paralytiker ohne Schädigung vertragen wird, welche in manchen Fällen die Wassermannsche Reaktion nachhaltig zum Schwinden gebracht hat. In einigen Fällen war die vordem stark positive Wassermannsche Reaktion schon 24 Stunden nach der Behandlung vollkommen geschwunden und blieb seither fort.

Es sind im ganzen 31 Paralytiker behandelt, die vordem sämtlich ausgesprochen positive Wassermannsche Reaktion (mehrmals festgestellt) hatten; 7 von ihnen verloren die Reaktion vollständig, bei einem kehrte sie nach 5 Wochen zurück, bei den anderen blieb sie fort. Bei einer grösseren Zahl der Behandelten wurde die Wassermannsche Reaktion wesentlich schwächer, um nach einige Zeit in früherer Stärke wiederzukehren. Anfänglich haben wir nicht mit so hohen Dosen behandelt, so dass möglicherweise in einem Teil der Fälle das Nichtschwinden diesen Umstand zuzuschreiben ist. Am meisten schienen die Fälle von nicht mehr als 2 jähriger Dauer der Paralyse beeinflusst zu werden.

### Translation

Counsellor [Paul] Ehrlich, to whom we owe identification of the chemical structure and effect of atoxyl, has succeeded in finding, through ingenious and indefatigable work, an arsenical, arsenophenylglycine, which cures every animal with induced sleeping sickness.

From this finding it was easy to assume that a drug that is so immediately effective in animals infected with trypanosomes would also have an effect on syphilitic processes in patients with progressive paralysis, and that the Wassermann reaction might be influenced by it. The influence on the latter is actually true in many cases of progressive paralysis. Entrusted by Counsellor Ehrlich with a clinical trial of arsenophenylglycine for 7 months, I succeeded, together with my colleagues from Uchtspring, to determine the dose and route of administration tolerated without harm by patients with progressive paralysis, and which brought about permanent recession of the [positive] Wassermann reaction. This happened without any disastrous incidents. In some cases the previously strongly positive Wassermann reaction disappeared as early as 24 hours after the treatment, and has since remained negative...

In total, 31 patients with progressive paralysis were treated, all of whom had previously had a definite positive Wassermann reaction (repeatedly demonstrated); 7 of them lost the [positive] reaction completely, in one it returned after 5 weeks, [but] in the others it remained negative. In a larger number, the Wassermann reaction decreased substantially, but returned to its former level after some time. Initially we had not treated patients with high doses, so some of the cases may not have responded for this reason. It seems that it was cases of less than 2 years duration of paralysis who were mostly influenced...

Die Vermutung, dass die Wassermannsche Reaktion bei Paralytikern durch Behandlung mit Arsenophenylglyzin beeinflusst und zum Schwinden gebracht werden könne, ist bei einem Teil der behandelten Fälle zugetroffen. Worauf dies Schwinden beruht, weshalb es bei einem Teil der Paralytiker eintrat, bei dem anderen nicht, kann noch nicht gedeutet werden. Immerhin ist die Tatsache an sich sehr bemerkenswert und fordert zur Fortsetzung der Versuche auf.

Es liegt die Frage nahe, ob und wie der klinische Verlauf der Paralyse durch die Behandlung beeinflusst worden ist. Es wäre verfrüht, bei einer so wechselvollen Krankheit auf Grund einer so geringen Zahl ein Urteil fällen zu wollen. Wir haben nicht nur bei manchen der Kranken, bei welchen sich die Wassermannsche Reaktion verlor, sondern auch bei vielen anderen rasche und auffällige Besserung gesehen. Ob infolge der Behandlung, kann erst nach grösserer Versuchsreihe und längerer Beobachtung beantwortet und entschieden werden.

Unsere Behandlungsversuche mit Arsenophenylglyzin bei Paralytikern werden an grösserem Material fortgesetzt. Man wird, ohne voreilig zu sein, jetzt schon sagen dürfen, dass dies vorläufige Ergebnis eine Stütze für die Hoffnung ist, es sei nicht so ganz ausgeschlossen, dass es über kurz oder lang einmal gelingen werde, einer frühzeitig erkannten Paralyse nicht ganz mit verschränkten Armen in ihrem weiteren Verlauf zusehen zu müssen. Wie die Remissionen der Paralytiker deutlich erweisen, kann der paralytische Prozess, wenn auch nicht zur Heilung, so doch zu einem Stillstand kommen.

#### Translation

The assumption that the Wassermann reaction can be induced to disappear in patients with progressive paralysis by treatment with arsenophenylglycine has been confirmed in some of the treated cases. The basis of this effect, and why it worked in some patients but not in others, is not yet understood. Anyhow, this is a very remarkable fact *per se*, and prompts continuation of the trials.

The question of whether and how the clinical course of paralysis has been affected is obviously crucial. It would be premature to make a judgement in so changeable a disease on the grounds of such a small number. We have seen a rapid and noticeable improvement not only in some patients who lost the [positive] Wassermann reaction, but also in many others. Whether this was due to the treatment can only be decided after a larger test series and a longer observation period...

Our treatment trials with arsenophenylglycine in patients with progressive paralysis are being extended to a larger series. One may claim already, without being overhasty, that our preliminary results support the hope that it should not be completely ruled out that, sooner or later, we will no longer be forced to confront entirely with folded arms the future course of patients with an early diagnosis of progressive paralysis. As the remissions of such patients show clearly, the paralytic process can at least be brought a standstill, even if not to a cure.

[Home](#)

[Contents](#)