

# DoxyPEP – eine Maßnahme zwischen erfolgreichen Daten und Bedenken



Im Jahr 2023 war die sogenannte DoxyPEP ein viel besprochenes und durchaus kontroversiell diskutiertes Thema. Die ÖAG-Kolumne des PlusMinus-Magazins bietet daher einen kleinen Überblick über diverse Aspekte rund um die DoxyPEP.

Unter der Abkürzung DoxyPEP versteht man die Einnahme von Doxycyclin nach einem potenziellen Kontakt zu sexuell übertragbaren Bakterien, um bestimmte Infektionen zu verhindern. Diese PEP (Postexpositionsprophylaxe) erfolgt in Form einer einzelnen Tablette Doxycyclin zwischen 24 und 72 Stunden nach einem Risiko.

anerkannt, dass im Oktober 2023 eine Information dazu in den Behandlungsrichtlinien der Europäischen AIDS Gesellschaft (EACS) inkludiert wurde. Konkret wird die DoxyPEP als Bestandteil der STI-Beratung im Rahmen der medizinischen Begleitung einer HIV-PrEP thematisiert.

Es werden allerdings auch hier die bestehenden Diskussionspunkte aufgegriffen. Denn trotz der überzeugenden Studiendaten gibt es Bedenken, wie folgende zwei Aspekte als Beispiele aufzeigen. So z. B. auf biomedizinischer Ebene: Mögliche Langzeitauswirkungen durch den Einsatz der DoxyPEP sind weder in Hinblick auf das Mikrobiom noch in Bezug auf entstehende Resistenzen

und begleitet Menschen, die sich mit einer PrEP vor HIV schützen. Durch seine klinische Tätigkeit, aktuelle medizinische Kongresse sowie ÖAG-interne Qualitätszirkel ist ihm der Diskurs um die DoxyPEP bestens vertraut.

**PlusMinus:** Herr Dr. Zoufaly, wo setzt man Doxycyclin klassischerweise ein?

**Dr. Alexander Zoufaly:** Da es sich um ein Antibiotikum mit breitem Spektrum handelt, wird es auch in unterschiedlichen Indikationen eingesetzt. So z. B. als Therapie gegen Chlamydien, Mykoplasmen, gegen Borreliose oder als Alternativtherapie bei Pneumonien. Doxycyclin wird auch als Malariaprophylaxe eingesetzt oder z. B. seltener bei Akne.

## Einige Studien hatten eine sehr deutliche Reduktion von Chlamydien- und Syphilis-Fällen gezeigt.

## Trotz der überzeugenden Studiendaten gibt es Bedenken.

Doxycyclin ist ein Antibiotikum, das verhindert, dass Bakterien neue Proteine herstellen und sich somit weiter vermehren können. Während andere Antibiotika sehr spezifisch sind, ist Doxycyclin gegen unterschiedliche Bakterien aktiv; man spricht daher von einem Breitbandantibiotikum.

Dass heuer der Einsatz von Doxycyclin zum Verhindern von sexuell übertragbaren Infektionen (STIs) Gesprächsthema war, liegt vor allem an drei Studien, die veröffentlicht wurden. Eine US-amerikanische Studie mit 554 und zwei französische Studien mit insgesamt 734 Männern, die Sex mit Männern haben, hatten vor allem eine sehr deutliche Reduktion von Chlamydien- und Syphilis-Fällen gezeigt.

Mit diesen Daten wurde die Wirksamkeit der DoxyPEP so klar

bekannt. Oder etwa auf persönlicher Ebene: Wer eine DoxyPEP in Erwägung zieht, ist auch mit der Frage konfrontiert, wie viele Medikamente man bereit ist einzunehmen, um eine mögliche Infektion zu verhindern.

Zusammenfassend darf man sagen: Das Thema DoxyPEP ist aktuell sehr spannend. Denn trotz der Bedenken muss man festhalten, dass ein gezielter und durchdachter Einsatz von Doxycyclin als PEP einerseits individuell Infektionen und Therapien ersparen und vor allem Infektionsketten durchbrechen und die Inzidenz senken kann.

### Dr. Alexander Zoufaly im Interview

Dr. Zoufaly betreut als Infektionsmediziner Patient\*innen mit HIV

**PlusMinus:** Wie ist die Verträglichkeit einzuschätzen?

**Dr. Zoufaly:** Grundsätzlich ist Doxycyclin sehr gut verträglich. Es gibt aber dennoch Aspekte, die unbedingt beachtenswert sind. So wird die Aufnahme der Substanz im Darm durch Milchprodukte gehemmt. Hier ist es wichtig, mindestens 2 Stunden zwischen der Einnahme und dem Konsum von Milch, Käse und Co einzuhalten, da sonst die Wirkung des Doxycyclin deutlich reduziert wird. Und nicht zu unterschätzen ist die erhöhte Photosensibilität und damit Sonnenbrandgefahr während der Einnahme. Sonnenschutz ist unbedingt zu empfehlen.

**PlusMinus:** In Zusammenhang mit Antibiotika fällt oft das Stichwort Resistenzen. Wie sieht es hier mit Doxycyclin aus?

**Dr. Zoufaly:** Tatsächlich ist der große Vorteil von Doxycyclin, nämlich die breite Wirksamkeit, gleichzeitig ein großer Nachteil. Das Risiko einer Resistenzentwicklung ist nachvoll-



Dr. Alexander Zoufaly,  
Infektiologe und Experte der Österreichischen AIDS Gesellschaft

daher ist die grundsätzliche Resistenzlage eine andere als in Europa. Man sollte also vorsichtig sein, solche Ergebnisse auf die Situation in Österreich umzulegen.

mierter Viruslast eine sexuelle Übertragung von HIV (U=U). Und wir kennen die HIV-PrEP als ausgezeichneten Schutz. Oder z. B. für Hepatitis B haben wir eine hoch protektive

»Unabhängig aller verfügbarer Optionen, die jetzt durch die DoxyPEP erweitert werden können, ist „Test and Treat“ das Motto der Wahl.«

ziehbar umso höher, je mehr unterschiedliche Keime eine Resistenz aufbauen können. Resistenzen sind daher insbesondere bei Breitbandantibiotika Thema und auch im Zusammenhang mit DoxyPEP eine berechtigte Sorge. Die DoxyPEP sollte nur als individuell abzuschätzende Option angesehen werden.

**PlusMinus:** In den neuen EACS-Richtlinien ist die DoxyPEP als Option für Männer mit mehrfach auftretenden STIs erwähnt. Ebenfalls mit dem Hinweis auf Resistenzen und individueller Entscheidung. Worum geht es?

**Dr. Zoufaly:** Man muss konkret diskutieren, für wen es geeignet ist bzw. wie häufig die DoxyPEP dann in der Realität angewendet würde. Resistenzen entstehen, wenn der Wirkstoffspiegel zu schwach für eine effektive Hemmung ist. Das entsteht z. B., wenn Antibiotika häufig und in kurzen Abständen eingenommen werden. So eine Situation ist zu vermeiden. Anders ist es hingegen, wenn es um zeitlich klar abgegrenzte Einnahmezeitpunkte geht. Da muss man individuell darüber reden.

**PlusMinus:** Gab es Daten zu Resistenzen in den DoxyPEP-Studien?

**Dr. Zoufaly:** Hier muss man darauf hinweisen, dass die Daten unter anderem aus den USA stammen. Dort wird Doxycyclin seltener eingesetzt,

**PlusMinus:** Bleiben wir kurz beim Thema „umlegen“. Kann man die Studiendaten auf Frauen umlegen?

**Dr. Zoufaly:** DoxyPEP bei Frauen dürfte ein Fragezeichen sein, hier fehlen schlichtweg Daten. Im Frühjahr wurde eine Studie aus Kenia präsentiert, in der die DoxyPEP bei Frauen keinen Effekt zeigte. Interessanterweise gab es parallel eine andere Studie, laut der die entstehende Wirkstoffkonzentration in der Vaginalschleimhaut als protektiv bewertet wurde. Klare Aussagen sind derzeit also nicht zu treffen, weiterführende Informationen sind abzuwarten. Eindeutig kann man hingegen anmerken, dass Doxycyclin als Behandlung einer diagnostizierten Infektion auch bei Frauen eine ausgezeichnete Wirksamkeit hat. Hier gibt es keinen Unterschied.

**PlusMinus:** Wenn die DoxyPEP nicht für alle Personen eine Option ist, was empfehlen Sie denn grundsätzlich für sexuell aktive Menschen mit wechselnden Partner\*innen?

**Dr. Zoufaly:** Die DoxyPEP ist ja nur eine weitere Ergänzung und ersetzt keinesfalls die bestehenden etablierten Methoden. Man darf nicht vergessen: Mit dem Kondom steht grundsätzlich ein ausgezeichnete Schutz zur Verfügung, sofern eine Anwendung möglich ist.

Zusätzlich verhindert etwa die effektive HIV-Therapie mit suppri-

impfung und mit der Meningokokken-B-Impfung kann man z. B. eine ca. 30%ige Reduktion von Gonokokken-Infektionen erreichen. Auf Seite der biomedizinischen Prävention können wir somit einiges anbieten.

Und zusätzlich ist immer zu betonen: Für alle sexuell übertragbaren Infektionen ist die wichtigste Maßnahme, bei Bedarf Testungen und gegebenenfalls eine Therapie in Anspruch zu nehmen. Unabhängig aller verfügbarer Optionen, die jetzt durch die DoxyPEP erweitert werden können, ist „Test and Treat“ das Motto der Wahl.



Text: B. Leichsenring, Mikrobiologin  
Schwerpunkt HIV, med-info.at

Die Kolumne der ÖAG ist eine Kooperation mit med-info.at sowie einzelnen ÖAG-Expert\*innen als medizinischer Beirat. In Themenfindung und Inhalte sind ausschließlich Autorin und ÖAG-Expert\*innen involviert.

Mit freundlicher  
Unterstützung von

