

Stand 11/2022

KOK^{pedia} ARZNEIMITTEL

Alexandra Schwehr

Mirko Laux

Dr. rer. med. Alexandra Schwehr

Fachapothekerin für Arzneimittelinformation
Universitätsklinikum Freiburg – Apotheke
alexandra.schwehr@uniklinik-freiburg.de

Mirko Laux (Beratungsthemen)

Lehrgangsführer der Weiterbildung Onkologische Pflege
und Palliative Versorgung
Universitätsklinikum Frankfurt
mirko.laux@kgu.de

Wirkstoff#: Cyclophosphamid

Handelsname	Endoxan [®] , sowie Cyclophosphamid von diversen Generika-Anbietern
Wirkmechanismus	Zytotoxischer Wirkstoff aus der Klasse der alkylierenden Substanzen. Metaboliten der Substanz reagieren direkt mit der DNA, was Strangbrüche und Vernetzungen der DNA-Stränge bzw. DNA-Proteinvernetzungen (sogenannte cross-links) zur Folge hat.
Handelsform	Trockensubstanz zur Zubereitung einer Stammlösung
Indikationen	unter jeweils genau definierten Bedingungen und in Kombination mit anderen Chemotherapeutika bei einer Vielzahl von Tumoren, z. B. <ul style="list-style-type: none">• lymphatische Leukämien• Morbus Hodgkin• Non-Hodgkin-Lymphome• Mammakarzinom• Ovarialkarzinom• kleinzelliges Bronchialkarzinom• Ewing-Sarkom• Neuroblastom• Rhabdomyosarkom bei Kindern• Osteosarkom und zur Konditionierung vor allogener Knochenmarktransplantation bei genau definierten hämato-onkologischen Erkrankungen
Dosierung	abhängig von genauer Indikation und verwendetem Protokoll; Einzeldosen im Bereich von 400 bis 1000 mg/m ² Körperoberfläche
Applikationsart	i.v. Infusion über einen Zeitraum von 30 Minuten bis 2 Stunden
Infusionslösung	bevorzugt NaCl 0,9 % Glucose 5 % und Ringerlösung sind auch möglich
Volumen	500 ml (sehr hohe Dosen auch üblich in 1000 ml)
Aufbewahrung	Stammlösung: Kühlschrank Zubereitung: Kühlschrank
Stabilität*	28 Tage * rein physikalisch/chemische Daten zur Stabilität des Wirkstoffs; die tatsächliche Dauer der Verwendbarkeit hängt wesentlich von einer sterilen Zubereitung sowie sachgerechter Lagerung und Handhabung ab

Häufigste Nebenwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Myelosuppression • Immunsuppression • Neutropenie • gastrointestinale Störungen (Diarrhö, Übelkeit, Erbrechen, Mucositis, Stomatitis, Ösophagitis) • Fieber, Schüttelfrost, Müdigkeit, Asthenie • Alopezie
Emesisgrad	<p>dosisabhängig gemäß MASCC- und ASCO-Guidelines:</p> <ul style="list-style-type: none"> • moderat (d. h. Risiko bei 30–90 % der Patienten) bei Dosen bis max. 1500 mg/m² • hoch (d. h. Risiko bei > 90 % der Patienten) bei Dosen über 1500 mg/m²
Paravasate	nicht gewebschädigend
Beratungsthemen	<ul style="list-style-type: none"> • Über die häufigsten Nebenwirkungen (NW) aufklären (siehe oben). Dabei sowohl die Symptome/Anzeichen der NW schildern sowie auch prophylaktische Maßnahmen beschreiben bzw. wie die Patienten darauf reagieren sollen. • Wichtig: Auf die Gefahr der Zystitis hinweisen – aufgrund direkter Schädigung der Blasenschleimhaut. Die Patienten sollen ausreichend trinken. Bei hohen Dosierungen meist zusätzlich Gabe von Mesna (Uromitexan[®], Mesnex[®]) zur Prophylaxe der Urotheltoxizität. • Gabe wie folgt: Intravenös zu den Stunden 0, 4 und 8: Insgesamt 60 % der Tagesdosis Cyclophosphamid werden in 3 gleichen Bolusgaben von jeweils 20 % 15 Min. vor Therapiebeginn sowie zu den Stunden 4 und 8 gegeben. Intravenös-oral zu den Stunden 0, 2 und 6: Mesna wird 15 Min. vor der Cyclophosphamidgabe i. v. in einer Dosis von 40 % der Tagesdosis von Cyclophosphamid sowie zu den Stunden 2 und 6 oral in einer Dosis von jeweils 40 % der Tagesdosis von Cyclophosphamid verabreicht • Ebenso wichtig: Der Abbau von Cyclophosphamid wird durch Inhaltsstoffe der Grapefruit beeinflusst. Den Patienten deshalb mitteilen, dass sie während und nach der Therapie keine Produkte aus Grapefruit zu sich nehmen sollen. • Es kann als späte NW (Wochen bis Jahre) zu Störungen der Gonadenfunktion kommen (Amenorrhö, Infertilität). Deshalb unbedingt im Vorfeld entsprechend aufklären und gegebenenfalls Maßnahmen ergreifen (Fertilitätsberatung).

In dieser Rubrik wird jeweils ein Wirkstoff in Form eines Steckbriefes vorgestellt. Die Hauptinformationsquelle ist die jeweilige Fachinformation (FI). Detaillierte Angaben zu Indikationen, Dosierungsschemata, Neben- und Wechselwirkungen usw. müssen im Einzelfall der FI bzw. der aktuellen Fachliteratur entnommen werden.

VORSCHAU

Heft 2 – Juni 2018

Schwerpunkt: Pädiatrie

- Pädiatrische Onkologie – eine interprofessionelle Herausforderung
- Strahlentherapie in der Pädiatrie – Rückblick, Gegenwart und Ausblick
- Vorstellung SICKO (Sicherheit in der Kinderonkologie)
- Fatigue bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen
- Leukämien und Lymphome: Krankheitsbilder, Diagnose und Therapie
- Interprofessionelle Unterstützung während einer pädiatrisch onkologischen Erkrankung

Fortbildung: Stammzelltransplantation im Alter

