institut für spitalpharmazie

INSELSPITAL
UNIVERSITÄTSSPITAL BERN
HÔPITAL UNIVERSITAIRE DE BERNE

Verbesserung der Mitarbeitersicherheit bei der Sondenverabreichung von CMR-Substanzen

Ch.Seemann[1], I.Constantin[1], J. Goette[1], M. Bauer[2]

[1]Institut für Spitalpharmazie (ISPI), Inselspital Bern [2]Arbeitsmediziner, Inselspital Bern

Hintergrund und Ziel

Auf Grund des Gefahrenpotentials für Mitarbeiter:innen, das bei der Zubereitung von festen, oralen CMR-Arzneimitteln für die Sondenverabreichung (Tabletten mörsern / Kapseln öffnen) besteht, ist der Arbeitgeber verpflichtet, den sicheren Umgang zu gewährleisten, um seine Mitarbeiter:innen bestmöglich zu schützen.

Methode

Die Gefahreneinteilung von Arzneimitteln sowie der Umgang damit wurden gemeinsam mit dem Arbeitsmediziner überarbeitet und neu definiert. Als Basis der Klassierung dienen die jeweiligen H-Sätze (internationale Sicherheitshinweise für Gefahrstoffe) aus den Sicherheitsdatenblättern.

Für die Sondenverabreichung von Arzneimitteln soll, in Abhängigkeit der Risikoklassifizierung des Wirkstoffs, ein geschlossenes System (Schutzkonzept) gemäss dem STOP-Prinzip für die Gewährleistung des Mitarbeiterschutzes entwickelt und erprobt werden. Grundvoraussetzung ist die pharmakologische und galenische Machbarkeit der Sondengabe.

Resultate

Alle Arzneimittel der Arzneimittelliste (AML) wurden gemäss den H-Sätzen ihrer Wirkstoffe in die Kategorien CMR1, CMRZ, R1, CMR2 oder Zyto eingeteilt.

			% Anteil aller Produkte auf der AML
CMR1	H340 +/- H350 +/- H360	Wirkstoff kann genetische Defekte oder Krebs erzeugen und die Fruchtbarkeit beeinträchtigen beziehungsweise das Kind im Mutterleib schädigen	1.3 %
CMRZ	ATC-Code L01 + H340 +/- H350 +/- H360	Wirkstoff in festen oralen Arzneiformen aus der ATC-Code Gruppe L01, der genetische Defekte oder Krebs erzeugen kann und die Fruchtbarkeit beeinträchtigen beziehungsweise das Kind im Mutterleib schädigen kann	0.5 %
R1	H360	Wirkstoff kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen	6.8 %
CMR2	H341+/-H351+/-H361	Wirkstoff kann vermutlich genetische Defekte oder Krebs erzeugen, die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen	9.5 %
Zyto	ATC-Code L01	Wirkstoff aus der ATC-Code Gruppe L01	4.6 %

Neu gilt, dass alle festen Oralia mit **CMR1/CMRZ** Eigenschaften für die Sondengabe nicht mehr durch die Pflege zubereitet werden dürfen. R1 Substanzen dürfen durch Schwangere und Stillende nicht gehandhabt werden. CMR2 dürfen auf Station prinzipiell für die Sondengabe vorbereitet werden, jedoch von schwangeren und stillenden Mitarbeiterinnen nur mit entsprechenden Schutzmassnahmen (Handschuhe + Mundschutz).

Für die Sondenverabreichung von festen oralen **CMR1/CMRZ** Substanzen steht neu ein «Set für die Sondenverabreichung» zur Verfügung, welches im ISPI in der Sicherheitswerkbank vorbereitet wird. Dabei werden die Anzahl Tabletten/Kapseln für eine Dosis gemörsert bzw. geöffnet und das Pulver in eine enterale Spritze abgefüllt. Über einen vom ISPI in der SWB konnektierten 3-Wege-Adapter überführt die Pflege vor der Verabreichung mit einer zweiten Spritze 15 ml Wasser, um das Pulver zu suspendieren. Der Adapter wird schliesslich auf die Sonde konnektiert und das Medikament im geschlossenen System verabreicht. Die vorbefüllten Spritzen erhalten eine Haltbarkeit von 7 Tagen. Nach dem Suspendieren muss die Suspension unmittelbar verabreicht werden.

durch das ISPI vorbereitetes Set zur Sondenverabreichung

auf Station konnektiert die Pflege eine mit Wasser gefüllte Spritze an den 3-Wege-Adapter

Fazit:

Die neu definierte Gefahreneinteilung berücksichtigt, dass neuere Onkologika auf Grund ihres Wirkmechanismus nicht zwangsläufig ein Risiko für die Mitarbeiter:innen darstellen. Auf der AML der Insel Gruppe befinden sich noch 12 Wirkstoffe in fester, oraler Darreichungsform, welche als CMR1/CMRZ klassiert sind. Dadurch wird ein unnötiger Arbeitsaufwand für die Pflege bzw. Spitalpharmazie vermieden und andererseits der Schutz der Mitarbeiter:innen durch das neue Vorgehen bei der Verabreichung von CMR1/CMRZ-Substanzen über Sonde verbessert.

christina.seemann@insel.ch, isabelle.constantin@insel.ch

Posternummer: **OP2/F-14** GSASA Kongress Luzern, 08.11. – 10.11.2022