

- Eine milde Hypothermie kann für bewusstlose Erwachsene ebenso nach präklinischem Stillstand mit nicht defibrillationspflichtigem Rhythmus oder nach innerklinischem Kreislaufstillstand von Nutzen sein.

#### Reanimation im Kindesalter

Das Kindesalter lässt sich unterscheiden in: Kinder, Säuglinge und Neugeborene. Der Helfer soll sich dabei auf seine Alterseinschätzung verlassen. Bis auf wenige Ausnahmen sind die Reanimationsmaßnahmen mit denen bei Erwachsenen identisch.

#### Wesentliche Änderungen beim Paediatric Life Support

##### Paediatric Basic Life Support

- Laienhelfer oder ein professioneller Helfer, die einen kindlichen Kreislaufstillstand beobachten oder hinzukommen, sollen ein Verhältnis von 30 Kompressionen zu zwei Beatmungen anwenden. Sie sollen mit fünf Beatmungen beginnen und wie bei den Erwachsenen mit einem Verhältnis von 30 : 2 fortfahren.
- Zwei oder mehr professionelle Helfer verwenden bei einem Kind das 15:2-Verhältnis.
- Bei einem Säugling (< als 1 Jahr) bleibt die Technik der Thoraxkompression wie bisher: die 2-Finger-Technik für einen einzelnen Helfer oder die 2-Daumen-Technik mit Umfassen des Thorax bei zwei oder mehr Helfern. Bei Kindern, die älter als ein Jahr sind, wird nach Bedarf die 1- oder 2-Hände-Technik verwendet.
- AED können bei Kindern, die älter als ein Jahr sind, verwendet werden.
- Neu ist beim bewusstlosen Kind nach Aspiration eines Fremdkörpers der Versuch von fünf Beatmungen. Wenn diese erfolglos sind, wird mit Thoraxkompressionen ohne Überprüfung des Kreislaufs begonnen.

##### Paediatric Advanced Life Support

- Ein Endotrachealtubus mit Cuff kann in bestimmten Situationen sinnvoll sein.
- Für erfahrene Anwender ist die Larynxmaske eine akzeptable Alternative.
- Die Hyperventilation ist während des Kreislaufstillstandes gefährlich. Das ideale Beatmungsvolumen soll zu einer mäßigen Hebung des Brustkorbs führen.
- Bei Einsatz eines manuellen Defibrillators soll eine Energie von 4 J/kg KG (biphasisch und monophasisch) für den ersten und alle weiteren Schocks angewendet werden.

#### Asystolie, Pulslose Elektrische Aktivität (PEA)

- Adrenalin intravenös oder intraossär soll in einer Dosierung von 10 µg/kg KG ge-

geben und, wenn indiziert, alle 3–5 Minuten wiederholt werden. Wenn kein Zugang verfügbar und der Patient intubiert ist, kann Adrenalin in einer Dosierung von 100 µg/kg KG über den Tubus gegeben werden, bis ein intravenöser oder intraossärer Zugang geschaffen wurde.

#### Strategie der Defibrillation

- Kammerflimmern und pulslose Kamertachykardie (VF/VT) sollen mit einem einzelnen Schock behandelt werden. Danach sollen die Basisreanimationsmaßnahmen (15 Kompressionen : 2 Beatmungen) sofort, d. h. ohne zwischenzeitliche Überprüfung des Rhythmus oder des Pulses, fortgeführt werden. Der Rhythmus wird erst nach zwei Minuten Basisreanimation kontrolliert. Danach wird, falls indiziert, ein weiterer Schock gegeben.
- Wenn VF/VT nach dem zweiten Schock fortbesteht: Adrenalin 10 µg/kg KG intravenös.
- Solange VF/VT fortbesteht, wird alle 3–5 Minuten die Adrenalingabe wiederholt.

#### Temperaturkontrolle

- Nach einem Kreislaufstillstand: Fieber aggressiv behandeln.
- Ein Kind, das nach einem Kreislaufstillstand einen spontanen Kreislauf wiedererlangt, aber komatös bleibt, kann möglicherweise von einer Kühlung auf eine Körperkerntemperatur von 32–34 °C über 12–24 Stunden profitieren. Nach der Phase der milden Hypothermie sollte das Kind langsam um 0,25–0,5 °C pro Stunde erwärmt werden.

#### Reanimation des Neugeborenen

- Das Neugeborene muss vor Wärmeverlust geschützt werden. Frühgeborene sollen in Plastikfolie eingewickelt werden (Kopf und Körper außer dem Gesicht), ohne es vorher abzutrocknen. So abgedeckt sollte das Neugeborene unter einen Heizstrahler gelegt werden.
- Beatmung: Damit die Lunge optimal gebläht wird, müssen die ersten Beatmungen 2–3 Sekunden dauern.
- Die endotracheale Adrenalingabe wird nicht empfohlen. Wenn der endotracheale Weg benutzt werden muss, muss eine Dosis von 100 µg/kg KG gegeben werden.
- Das Absaugen von Mekonium über Nase und Mund vor der Entwicklung des kindlichen Brustkorbs (intrapartales Absaugen) ist nicht sinnvoll und wird nicht mehr empfohlen.
- Die Standard-Reanimation im Kreißsaal soll mit 100 % Sauerstoff durchgeführt werden. Allerdings werden auch geringere Konzentrationen akzeptiert. □

#### Literatur

1. International Liaison Committee on Resuscitation: 2005 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. Resuscitation (2005) 67, 157–341.
2. Kardiopulmonale Reanimation – Aktuelle Leitlinien des European Resuscitation Council. Notfall- und Rettungsmedizin (2006) 9, 4–170.
3. 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiovascular Care (ECC). Circulation (2005), 112 (Suppl.): IV 1–IV 211.
4. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. Resuscitation (2005), 67 (Suppl.): S1–S189.

## Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft

# „UAW-News – International“

## Pulmonale Hypertonie unter Leflunomid

Leflunomid (Arava<sup>®</sup>) ist ein antirheumatisches Basistherapeutikum zur Induzierung von Remissionen bei der rheumatoiden Arthritis (DMARD; Disease Modifying Anti Rheumatic Drug). Es ist zugelassen zur Behandlung von Erwachsenen mit aktiver rheumatoider Arthritis und aktiver Psoriasis-Arthritis. Leflunomid wurde 2004 in Deutschland bei steigender Tendenz (+3,4 Prozent) mit 7,0 Mio. Tagesdosen (DDD) verordnet (1).

Eine amerikanische Arbeitsgruppe (2) berichtet jetzt im Zusammenhang mit diesem Arzneimittel über den Fall einer pulmonalen Hypertonie bei einer 70-jährigen Patientin mit einer seit 13 Jahren bestehenden Anamnese einer seropositiven rheu-

matoiden Arthritis. Sie wurde seitdem mit sieben verschiedenen DMARD behandelt, die aber alle wegen Ineffektivität oder Nebenwirkungen abgesetzt werden mussten. Die Patientin entwickelte darüber hinaus eine tiefe Beinvenenthrombose und dadurch bedingte pulmonale Thromboembolien, trotz effektiver Antikoagulation. Sie erhielt daraufhin einen Vena-cava-Schirm. Schließlich wurde eine Leflunomid-Therapie in einer Dosierung von 20 mg/Tag eingeleitet, und es kam zu einer deutlichen Besserung der Gelenksymptomatik.

Etwa eineinhalb Jahre später wurde die Patientin wegen einer zunehmenden Dyspnoe stationär aufgenommen. Zum Zeitpunkt der Aufnahme hatte die Pati-

entin einen INR von 2,6. Die Thromboseprophylaxe war also adäquat. Die Echokardiographie zeigte eine deutliche Hypertrophie des rechten Ventrikels. Es bestanden eine periphere Zyanose und Ödeme. Leflunomid wurde abgesetzt, und die Patientin erhielt – um die Elimination zu beschleunigen – 8 g Colestyramin, dreimal täglich für elf Tage. Einen Monat später waren die Ruhedyspnoe ebenso wie Zyanose und Ödeme verschwunden. Ein knappes halbes Jahr später zeigten sich echokardiographisch keine Zeichen mehr einer pulmonalen Hypertonie.

Im deutschen Spontanmeldesystem (gemeinsame Datenbank von BfArM und AkdÄ, Stand: 24. 11. 2005) sind 373 Verdachtsfälle unerwünschter Arzneimittelwirkungen nach Gabe von Leflunomid er-

fasst. Am häufigsten wurde dabei über Störungen der Haut und Hautanhangsgebilde (38 Prozent) sowie des Blutbildes und des lymphatischen Systems (30,3 Prozent) berichtet. Der Fall einer pulmonalen Hypertonie wurde bislang nicht registriert. Allerdings finden sich 13 Berichte über Dyspnoe und Ateminsuffizienz. In zehn Fällen wird Husten angegeben. Darüber hinaus sind einzelne Meldungen über Ödeme und das Auftreten einer Zyanose enthalten. In der Fachinformation (3) wird auf die Gefahr einer interstitiellen Lungenerkrankung sowie auf Infektionen wie Bronchitis oder Pneumonie hingewiesen. Aus diesem Grund sollte man bei mit Leflunomid behandelten Patienten immer auch auf entsprechende Symptome (zum Beispiel Dyspnoe, Zyanose, Ödeme) achten oder sie gezielt danach befragen.

Bitte teilen Sie der AkdÄ alle beobachteten Nebenwirkungen (auch Verdachtsfälle) mit. Sie können dafür den in regelmäßigen Abständen im Deutschen Ärzteblatt auf der vorletzten Umschlagseite abgedruckten Berichtsbogen verwenden oder diesen aus der AkdÄ-Internetpräsenz [www.akdae.de](http://www.akdae.de) abrufen.

#### Literatur

1. Schwabe U, Paffrath P (Hrsg.): Arzneiverordnungs-Report 2005. Springer Medizin Verlag Heidelberg 2006.
2. Martinez-Taboada VM, Rodriguez-Valverde V, Gonzalez-Vilchez F, Armijo JA: Pulmonary hypertension in a patient with rheumatoid arthritis treated with leflunomid. *Rheumatology* 2004; 43: 1451–2.
3. Fachinformation Arava® Filmtabletten, Dezember 2004.

Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft, Herbert-Lewin-Platz 1, 10623 Berlin, Postfach 12 08 64, 10598 Berlin, Telefon: 0 30/40 04 56-5 00, Fax: -5 55, E-Mail: [info@akdae.de](mailto:info@akdae.de), Internet: [www.akdae.de](http://www.akdae.de) □

## KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG

### Bekanntmachungen

#### Erratum

zu der Beschlussfassung des Bewertungsausschusses gemäß § 87 Abs. 1 Satz 1 SGB V in seiner 112. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) zu Änderungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM)

mit Wirkung zum 1. April 2006

Im Deutschen Ärzteblatt Heft 11, Jg. 103, vom 17. März 2006 wurden auf den Seiten A 725 und A 726 unter den laufenden Beschlussnummern 6 und 11 die Änderungen der Leistungen nach der Nr. 04331 und 13257 durch einen Übertragungsfehler mit falschen Leistungslegenden abgedruckt.

Die korrekten Leistungslegenden lauten wie folgt:

#### Änderung der Leistung nach der Nr. 04331

04331 Prokto-/Rektoskopischer Untersuchungskomplex

*Obligator Leistungsinhalt*

- Rektale Untersuchung,
- Proktoskopie, und/oder
- Rektoskopie,
- Patientenaufklärung,
- Information zum Ablauf der vorbereitenden Maßnahmen vor dem Eingriff und zu einer möglichen Sedierung und/oder Prämedikation,
- Nachbeobachtung und -betreuung

*Fakultativer Leistungsinhalt*

- Prämedikation/Sedierung 230 Punkte

*Die Leistung nach der Nr. 04331 ist nicht neben den Leistungen nach den Nrn. 02300 bis 02302 und 30600 berechnungsfähig.*

#### Änderung der Leistung nach der Nr. 13257

13257 Prokto-/Rektoskopischer Untersuchungskomplex

*Obligator Leistungsinhalt*

- Rektale Untersuchung,
- Proktoskopie, und/oder
- Rektoskopie,
- Patientenaufklärung,

- Information zum Ablauf der vorbereitenden Maßnahmen vor dem Eingriff und zu einer möglichen Sedierung und/oder Prämedikation,
- Nachbeobachtung und -betreuung

*Fakultativer Leistungsinhalt*

- Prämedikation/Sedierung 230 Punkte

*Die Leistung nach der Nr. 13257 ist nicht neben den Leistungen nach den Nrn. 02300, 02301 und 30600 berechnungsfähig.*

*Die Leistung nach der Nr. 13257 ist im Behandlungsfall nicht neben den Leistungen nach den Nrn. 13250, 13550, 13551, 13560 und 13561 und nicht neben den Leistungen der Abschnitte 13.3.1, 13.3.2, 13.3.3, 13.3.4, 13.3.6, 13.3.7 und 13.3.8 berechnungsfähig.* □

## Beschluss

### des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Rehabilitations-Richtlinien vom 21. Februar 2006

Der Gemeinsame Bundesausschuss hat in seiner Sitzung am 21. Februar 2006 beschlossen, die Rehabilitations-Richtlinien in der Fassung vom 16. März 2004 (BAnz. S. 6769), zuletzt geändert am 18. Januar 2005 (BAnz. S. 4551), wie folgt zu ändern:

**I.** In § 11 Abs. 3 der Rehabilitations-Richtlinien werden die Wörter „bis zum 31. März 2006“ ersetzt durch die Wörter „bis zum 31. März 2007“.

#### **II. In-Kraft-Treten**

Die Änderung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft.

Berlin, den 21. Februar 2006

Gemeinsamer Bundesausschuss  
Der Vorsitzende

Hess

#### **Erläuterung der KBV:**

*Dieser Beschluss wurde im Bundesanzeiger Nr. 62 vom 29. 3. 2006 veröffentlicht.* □