

Aus der Steuerungsgruppe 2c-QM

Newsletter Nr. 12 vom 05.08.2022

Aktuelle Informationen zur ÄLRD-2c-Delegation an Notfallsanitäter

Mit diesem Newsletter möchten wir Sie auf eine Änderung im 2c-Sauerstoffalgorithmus aufmerksam machen. Des Weiteren freuen wir uns, Sie über die Ergebnisse der Auswertung zur Wirksamkeit und Sicherheit des 2c-Algorithmus „Isolierte Extremitätenverletzung“ informieren zu können.

Diese hat ausgesprochen ermutigende Ergebnisse gezeigt, die belegen, dass die 2c-Analgesie nicht nur eine hohe Patientensicherheit sondern auch eine ausgezeichnete analgetische Effektivität aufweist.

2c-Algorithmus „Moderate Hypoxämie“: 6 l/min als neue O₂-Maximaldosis

Obwohl auch die bisher mögliche Dosierung zu sehr guten Ergebnissen führt, wird die Sauerstoff-Maximaldosis im Rahmen des 2c-Algorithmus „Moderate Hypoxämie“ auf 6 Liter pro Minute statt bisher 4 l/min angehoben. Dies gilt ab dem 1. August und für Patienten ohne Risiko für hyperkapnisches Atemversagen.

und nur bei Bedarf auf bis zu 6 l/min eskaliert werden, um den SpO₂-Zielbereich zu erreichen.

Bei Patienten mit Risiko für hyperkapnisches Atemversagen bleibt die Maximaldosis unter Beachtung der Zielsättigung unverändert bei 2 l/min.

Allerdings soll die Therapie auch weiterhin zunächst mit einer O₂-Dosis von 4 l/min begonnen

Mit dieser Änderung reagieren die ÄLRD auf die Empfehlungen der Leitlinie „Sauerstoff in der Akuttherapie“, die nach der Erarbeitung der ersten Algorithmus-Version erschienen ist.

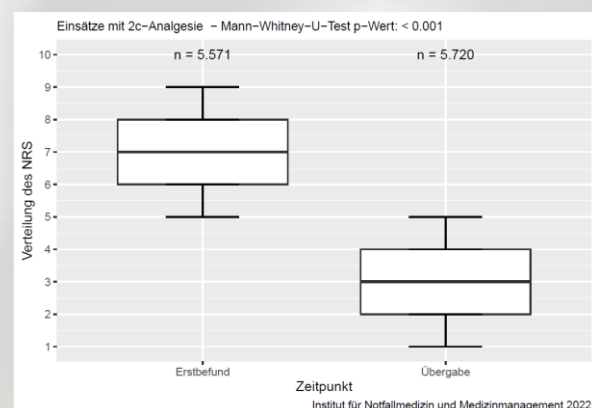
Piritramid-Gabe in ÄLRD-Delegation ist hoch-wirksam und sicher

Um den Effekt der 2c-Analgesie im Rahmen des Delegations-Algorithmus „Isolierte Extremitätenverletzung“ zu überprüfen, hat das INM im Auftrag der ÄLRD die Einsatzdokumentation über einen Zeitraum von zwei Jahren ausgewertet.

Die delegierte Analgesie senkt das Schmerzniveau wirkungsvoll **von 7 auf 3 NRS-Punkte** (Grafik). Ein **tolerables Schmerzniveau** wird in **96,7 %** der Fälle erreicht.

In 7 % der 2c-Piritramid-Gaben war ein Notarzt beteiligt. Meist wurde dieser nachgefordert, wenn die 2c-Analgesie unzureichend war oder sonstige Schwierigkeiten aufgetreten sind.

Zur Behandlung von SpO₂-Abfällen musste in 9,5 % der Fälle Sauerstoff verabreicht werden. Während dies während des Großteils der Auswertungsperiode noch eine Notarzt-Nachforderung bedingt hat, kann dies heute über den 2c-Algorithmus „Moderate Hypoxämie“ eigenständig vom NotSan durchgeführt werden.



Grafik 1: Senkung des Schmerzniveaus (NRS) durch die 2c-Analgesie. Der Boxplot stellt den Median und das 25. und 75. Perzentil dar, die Fehlerbalken das 10. und 90. Perzentil.

In 9 Fällen ist eine Atemwegsintervention dokumentiert, wobei nur in zwei Fällen ein unmittelbarer Zusammenhang mit der 2c-Analgesie plausibel erscheint. Einer dieser Patienten war über 90 Jahre alt und hatte vor der Opiatgabe eine Atem-

frequenz von 8 und eine SpO₂ von 86 %. Dies unterstreicht noch einmal, dass bei kritischen Patienten keine 2c-Analgesie durchgeführt werden soll.

Bei zwei Patienten musste aufgrund einer Überdosierung mit Naloxon antagonisiert werden. In beiden Fällen wurde jedoch zusätzlich zum 2c-Piritramid weiteres Opiat verabreicht, einmal vom Notarzt, im anderen Fall vom NotSan. Es sei nochmals zur Vorsicht aufgerufen: Aufgrund der vergleichsweise langen Anschlagzeit von Piritramid **darf nicht vorschnell nachdosiert werden**.

Für diese Analyse hat das INM die NIDA-Einsatz-

dokumentation der Jahre 2020 und 2021 ausgewertet und 7.151 Anwendungen des 2c-Algorithmus identifiziert. In 6.097 dieser Fälle ist es auch zu einer 2c-Analgesie gekommen. Folglich konnte allein die eigenständige 2c-Analgesie durch NotSan in den beiden Jahren **mehr als 5.000 Notarzteinsätze in Bayern vermeiden**.

Mit diesem fundierten Nachweis von Sicherheit und Wirksamkeit hebt sich die 2c-Analgesie in Bayern von anderen kursierenden Behandlungsalgorithmen zur Analgesie ab, welche ihre Leistungsdaten nicht in gleicher Weise belegen (können).

2c-Delegation im Notarzt-Einsatz

Bisher konnte die 2c-Delegation bei NA-Einsätzen nicht herangezogen werden. Das StMI hat jetzt aber festgelegt, dass dies zukünftig doch möglich ist. Es kann also auch bei alarmiertem Notarzt (z.B. während der Wartezeit auf dessen Eintreffen) von der Delegation Gebrauch gemacht werden, sofern die sonstigen Voraussetzungen zutreffen.

Der Notarzt ist in Abstimmung mit der ILS (erst) dann abzubestellen, wenn die Maßnahme zum in den Algorithmen definierten Erfolg geführt hat und zudem kein weiteres notärztliches Handeln erforderlich ist.

Abschließend noch zwei Hinweise

Stellenweise herrscht Unklarheit, was die **Kombinierbarkeit von 2c-Algorithmen** angeht. Daher möchten wir klarstellen, dass bei einem Patienten (bei gegebenen Voraussetzungen) auch zwei oder mehr 2c-Algorithmen Anwendung finden können. Beispielhaft sei die Sauerstoffgabe nach dem Algorithmus „Moderate Hypoxämie“ zusammen mit dem Beginn einer Volumentherapie bei V.a. Sepsis genannt.

Zum zweiten möchten wir die Verantwortlichen bei den Durchführenden nochmals bitten, **ausscheidende NotSan bei den jeweiligen Bezirksregierungen zu melden**, damit das Register der delegierten NotSan aktuell gehalten werden kann. Hierfür ist das Meldeformular für die Delegation vorgesehen. Vielen Dank!

Fazit

Die Steuerungsgruppe ist stolz, dass mit der hier präsentierten Auswertung der 2c-Analgesie die gefühlten Erfolge der ÄLRD-Delegation in Bayern jetzt auch mit umfangreichem Zahlenmaterial untermauert sind. Unser herzliches Dankeschön gilt Ihnen allen, die Sie durch Ihre fortwährende verlässliche Mitarbeit hierzu beigetragen haben.

Es grüßt sehr herzlich

Ihre Steuerungsgruppe 2c-QM

Für weitere Fragen steht Ihnen Ihr zuständiger ÄLRD oder die Steuerungsgruppe 2c-QM (E-Mail notsan@lgst.brk.de) zur Verfügung. Technische Fragen zum INM-Portal richten Sie bitte direkt an das INM (Syspro.INM@med.uni-muenchen.de mit dem Betreff: MED-Daten-Portal).