

Carbutamid

Synonym:

1-Butyl-3-sulfanilyl-harnstoff

Vorkommen:

Carbutamid R.A.N. Tabletten (R.A.N.-Pharm)

Dia-Tablinen Tabletten (Sanorania)

Invenol Tabletten (Hoechst)

Nadisan Tabletten (0,5 g) (Boehringer Mannheim)

Wirkungscharakter:

orales Antidiabetikum, Sulfonylharnstoff. Dosierung: 0,5-2 g/die

Histologische Untersuchungen des Pankreas ergaben, das C. im Tierversuch Veränderungen an den B-Zellen der Langerhans'schen Inseln bewirkt, die als Zeichen einer Insulinausschüttung und Funktionssteigerung interpretiert werden. Es kommt zu einer B-Zellen-Vergrößerung.

C. wird vom Menschen nach oralen Gaben schnell und vollständig resorbiert. Nach einmaliger Gabe von 2-3 g werden Plasmaspiegel (Carbutamid) von 10—15 mg% erreicht. 50—60 % am Plasmaeiweiß gebunden. Die Ausscheidung erfolgt relativ langsam. Innerhalb von 24 Stunden werden nur etwa 20 % der Substanz mit dem Urin ausgeschieden. Der Azetylierungsgrad im Blut ist mit etwa 5 bis 15 % sehr gering, im Urin liegt er bei 50 % des ausgeschiedenen C. Ausscheidung im Stuhl 5—8 %. Die Metaboliten haben keine hypoglykämisierende Wirkung. Die Elimination erfolgt langsamer als bei Tolbutamid. Die lang anhaltenden gleichmäßigen C.-Blutspiegel hängen wohl damit zusammen, daß das freie, nicht azetylierte Carbutamid in hohem Grade in den Tubuli rückresorbiert und lediglich der geringe Prozentsatz azetyliertes C. in größeren Mengen ausgeschieden wird. Dauer der hypoglykanischen Wirksamkeit 24 Std.

Die Halbwertszeit beim Menschen beträgt im Mittel 44 Stunden (6-89 Std.).

Symptome:

Hypoglykämie: nervöse Gereiztheit, depressive Verstimmung, Unruhe, Schlafstörungen, Antriebsschwäche, Benommenheit, Kopfschmerzen, Schweißausbrüche, starkes Hungergefühl, Zittern. Manchmal wird eine schleichende Entwicklung und ein protrahierter Verlauf der Hypoglykämie mit apoplektiformen oder psychotischen Symptomen (z. B. Bewußtlosigkeit, Hemiparesen, Aphasie, Reflexanomalien, delirante Zustände) beobachtet.

Nachweis:

DC, HPLC

Therapie:

Kohle-Pulvis (tagelang), Magenspülung.

Ist der hypoglykämische Patient ansprechbar, so ist ihm oral reine Glukose in Form von gezuckertem Tee, Fruchtsäften, Coca-Cola etc. zuzuführen.

Im hypoglykämischen Koma ist die sofortige intravenöse Injektion von zunächst 20 g Glukose in konzentrierter Lösung (20- bis 50prozentig) und ggf. 1 bis 2 mg Glukagon erforderlich. Wenn notwendig, sind Herz- und Kreislaufmittel zu geben.

Da beim Auftreten eines hypoglykämischen Komats protrahierte Verläufe möglich sind, ist eine mehrtägige Überwachung mit regelmäßigen Blutzuckerkontrollen, unter Umständen Traubenzuckennfusionen als Dauertropf und eventuell weitere Glukagon-Injektionen durchzuführen. Auch die Gabe von Glukokortikoiden kann in Erwägung gezogen werden.