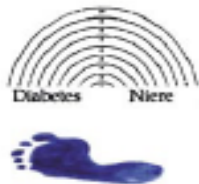


Weltdiabetestag 2017



Diabetes und Niere

Bertil Oser, Bernkastel-Kues





1800 | Blut fließen täglich durch die Nieren

150 | Primärurin werden filtriert

und zu 1-2 | Urin verarbeitet



Gesundheitspass Diabetes - Kreatinin / GFR

Gemessen wird die Nierenfunktion
mit dem Serum – Kreatinin, besser mit der „GFR“ (glomeruläre Filtrationsrate)



GFR „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“

7115 Personen zwischen 18-79 Jahren	187 Personen, GFR<60ml/min
Keine Nierenschädigung bekannt	139
Nierenschädigung bekannt	48
davon in ärztlicher Behandlung	30
Keine ärztliche Behandlung	18

Diabetes mellitus		Hypertonus	
Ja	x 2,25	Ja	x 3,46
Nein	x 1	Nein	x 1

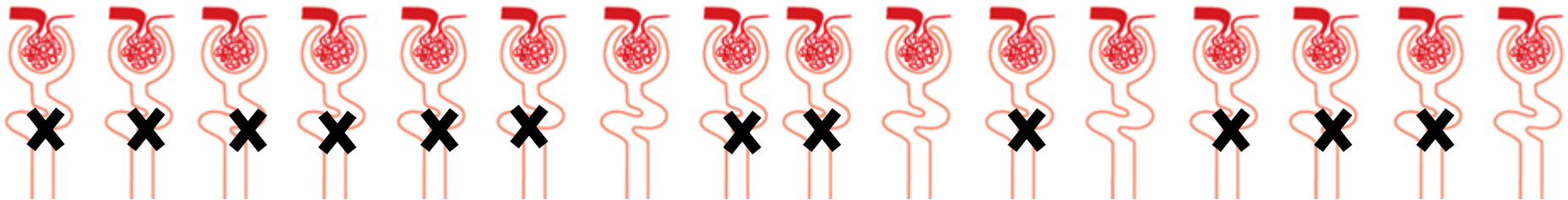
Matthias Girndt, Dt. Ärzteblatt 2016;113(6)

Folgen der anhaltenden Überlastung

Risikofaktoren für Nierenerkrankung:

Alter, hoher Blutzucker, hoher Blutdruck, hohe Blutfette, Rauchen, ...

➔ Entzündung, Fibrose, Sklerose



125 ml/min

90 ml/min

60 ml/min

30 ml/min

15 ml/min

<15 ml/min

Kennzeichen einer chronischen Nierenerkrankung

GFR im Serum wird weniger

Eiweiß im Urin nachweisbar

Symptome diabetische Nierenerkrankung CKD

Meist keine Symptome
auch kein roter Urin
Schmerzen gehören auch nicht dazu

Bluthochdruck
Ödeme
Hypoglykämieeigung
Blutarmut
Häufung von Fußsyndrom
Abneigung gegen Fleisch und Wurstwaren
Übelkeit und Unterernährung

Wenn die Nieren nicht mehr funktionieren ...?

Peritonealdialyse (Bauchdialyse)

Hämodialyse (Blutwäsche)

„Dialyse ? Lieber sterbe ich !“

???

Heimdialyse und Nieren- (und Pankreas) transplantation

Besonderheiten zur Wahl der Nierenersatztherapie nach Leitlinie der DDG

Hämodialyse im Zentrum 3x/Woche

Problematik Shunt / Katheter

Risiko Blutdruckabfälle

Immobilisation an 3 Tagen / Woche



Peritonealdialyse meist zuhause, 7x/Woche

Bauchfell ersetzt Niere

Freiere Kostform möglich

Geschulte gut betreute Selbstwirksamkeit

Besonderheiten zur Wahl der Nierenersatztherapie - Transplantation

Frühe Transplantation von Pankreas & Niere bei Typ 1 Diabetes

Seltene Transplantation einer Niere bei Typ 2 Diabetes

Keine Transplantation von Pankreas bei Typ 2 Diabetes

Was Sie beitragen können um ein Nierenversagen zu vermeiden...

1 Normalisierung eines Bluthochdrucks

2 Besondere Blutdrucksenker bevorzugen

3 Besondere Antidiabetika bevorzugen

4 Rauchen sofort einstellen

5 Blutzucker in den Zielkorridor

6 Mögliche Diabetesfolgen beachten: z.B. Fußsyndrom, Retinopathie

„Putting patients in the driving seat“ *

1

Senken des Bluthochdrucks

Beispiel: Ein Diabetiker habe noch 70 Prozent der Entgiftungsfunktion seiner Nieren.

- ▶ Bei einem Blutdruck von 170/110 mmHg über lange Zeit, muss wahrscheinlich in **4 bis 5 Jahren** eine Nierenersatztherapie erfolgen.
- ▶ Bei einem Blutdruck von 130/80 mmHg kommt es dazu wahrscheinlich erst in **15 bis 20 Jahren!**

Dt. Hochdruckliga DHL 13.9.2017

Bei 39–59 % der Hypertoniker

wird der Zielblutdruck von $< 140 / < 90$ mmHg nicht erreicht !

Dt. Hochdruckliga DHL 13.9.2017

Standard Blutdruckmessung:

Oberarm, Messung im Sitzen, beide Füße auf dem Boden, nach 5 min Ruhe,
mind. 2 x im Abstand 1 Min (niedrigerer Wert zählt)

Pat mit Vorhofflimmern Mittelwert aus 3 Messungen

Vor nächsten Arztbesuch an 7 Tagen jeweils 4 Messungen (Tages ABDM)

Langzeitblutdruckmessung über 24 Stunden einmal im Jahr

Dt. Hochdruckliga DHL 13.9.2017

Praxismessung	<140/<90 mmHg
Selbstmessung	<135/<85 mmHg
Langzeit Blutdruck	<130/<80 mmHg

Besonderheit < 135 / < 85 mmHg (Praxismessung) aber nicht < 120 / <70 mmHg :

bei Schlaganfallspatienten, Patienten älter als 75 Jahren, GFR < 60 ml/min

Blutdruckmessung im Stehen (z. B. nach 1 Minute) bei Älteren

2

Besondere Blutdrucksenker bevorzugen



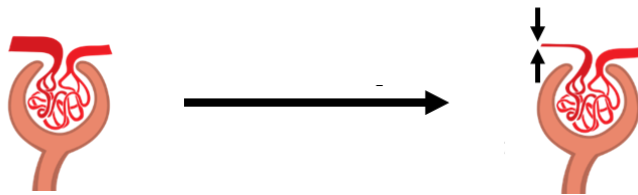
ACE Hemmer, AT1 Rezeptor Blocker, Kalziumantagonist, ...
Verschiedene Medikamentengruppen kombinieren !

3

Besondere Antidiabetika bevorzugen

Nach Studien EmpaReg, CANVAS, LEADER, SUSTAIN, .. sind nach Ausschluss von Gegenanzeigen besondere Antidiabetika bei Nephropathie zu bevorzugen

Selteneres Neuauftreten oder Verschlechterung einer Nierenerkrankung



Allenfalls Theorien:

Senkung des intraglomerulären Drucks?

Anderer Effekt auf den Blutzucker ???

Ketonkörper also Nährstoff der Niere ???

Weniger Sauerstoffverbrauch durch weniger Natrium/ Glukoserücktransport ???

Aktivierung schützender Rezeptoren in der Niere ??

....

„Putting patients in the driving seat“

4 Rauchverzicht: Wer das Rauchen sein lässt, hilft seinen Nieren!

- ▶ Rauchen...
 - schädigt die Blutgefäße und damit auch die Nieren.
 - erhöht den Blutdruck

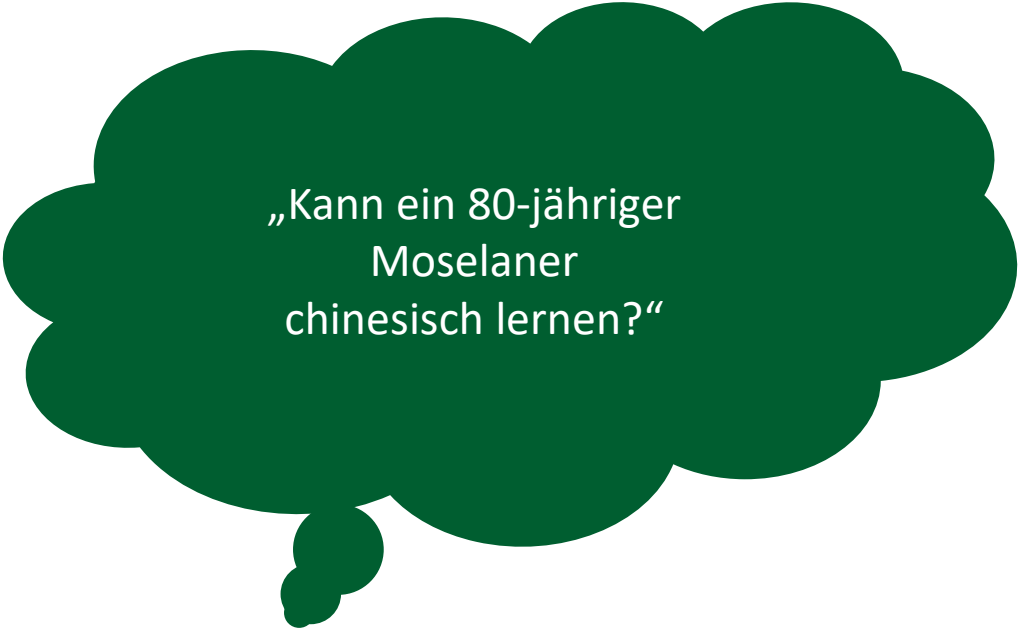
- ▶ Diabetiker sind davon besonders betroffen.

- ▶ Statistisch gesehen wird bei Rauchern eine Nierenersatztherapie doppelt so schnell nötig wie bei nichtrauchenden Diabetikern.

„Putting patients in the driving seat“

Rauchstopp: „Ich warte noch, dass es Klick im Kopf macht“

Dabei ist es wie beim Lernen einer Fremdsprache ...



„Kann ein 80-jähriger
Moselaner
chinesisch lernen?“

5 Blutzucker in den individuellen Zielkorridor

Hypoglykämien sind bei Niereninsuffizienz häufiger

...insbesondere auch schwere unmerkliche Unterzuckerungen

...und umgekehrt: wenn sich Unterzuckerungen häufen, sollte die GFR überprüft werden.

Zusammenhang: Unterzucker und Herzrhythmusstörungen bzw. akute KHK

„Putting patients in the driving seat“

6 Auf häufige Diabetesfolgen speziell bei Nierenpatienten achten, am Beispiel DFS



Gute und wichtige Neuigkeiten !!

Nierenerkrankungen sind häufig Folge des Diabetes, müssen per GFR / Urineiweiß erkannt werden

Die Nierenfunktion kann stabilisiert werden (Blutdruck, Blutzucker, Rauchen, besondere Medikamente...)

Achten Sie bei Nierenerkrankung auf Ihre Füße und vermeiden Sie Unterzuckerungen!

Frühzeitige strukturierte Betreuung auch beim Nephrologen ist wichtig

Die Peritonealdialyse, (Da-)Heimdialyse und Transplantation bieten Vorteile für Diabetespatienten

Entscheidend ist die Motivation und der Mut des Patienten ...

„Putting patients in the driving seat“ – das ist der Job des Arztes,

Fahren müssen Sie selbst