

Hjärt-kärlsjukdom ökar risken för njursvikt



PETER STENVINKEL, universitetslektor, överläkare, njurmedicinska kliniken, Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge, Stockholm
peter.stenvinkel@ki.se

Incidensen och prevalensen av kronisk njursvikt ökar dramatiskt, inte bara i västvärlden. Det är välkänt att riskfaktorer såsom hypertoni, rökning, albuminuri, dyslipidemi och diabetes mellitus ökar risken för att utveckla kronisk njursvikt. En svensk studie visar att även högt BMI medför ökad risk för kronisk njursvikt [1].

Risken för att dialyspatienter skall avlida i kardiovaskulära komplikationer är mycket hög [2]. Data från USA visar dock att de flesta patienter med lindrig till måttlig njursvikt dör i kardiovaskulära komplikationer långt innan dialys har påbörjats [3].

Även om epidemiologiska studier visar att lindrig till måttlig kronisk njursvikt är en oberoende riskfaktor för att utveckla hjärt-kärlsjukdom [4] känner vi inte till om det omvända sambandet gäller, dvs om etablerad hjärt-kärlsjukdom ökar risken för kronisk njursvikt.

Amerikansk studie visar samband

I en studie från USA [5] sammanvägdes data (n=13 826) från två longitudinella studier (ARIC [Atherosclerosis Risk in Communities] och CHS [Cardiovascular Health Study]). Kardiovaskulär sjukdom definierades som stroke, angina pectoris, hjärtinfarkt, claudicatio intermitens eller genomgången bypass-operation/angioplastik.

Totalt 520 patienter utvecklade försämrad njurfunktion (S-kreatinin $\geq 35,4$ $\mu\text{mol/l}$) under uppföljningsperioden ($9,3 \pm 0,9$ år), medan 314 patienter utvecklade kronisk njursvikt (förlust av estimerad GFR (glomerulär filtrations-hastighet) ≥ 15 ml/min/1,73 m²).

Av 1 787 patienter med etablerad hjärt-kärlsjukdom drabbades 7,2 pro-

cent av försämrad njurfunktion, medan endast 3,3 procent av patienterna utan hjärt-kärlsjukdom drabbades av njurfunktionspåverkan under uppföljningsperioden ($P < 0,001$).

Patienter som drabbades av njurfunktionsnedsättning var äldre, hade högre basalt S-kreatininvärde och hade oftare hypertoni och diabetes.

I en multivariat regressionsmodell hade patienter med hjärt-kärlsjukdom 1,7 gånger ökad risk för att utveckla försämrad njurfunktion (95 procents konfidensintervall 1,36–2,13).

»Genom att tidigt sätta in behandling med ACE-hämmare kan risken för allvarlig påverkan på njurar, hjärta och kärl sannolikt minskas.«

Denna välgjorda epidemiologiska studie visar, inte oväntat, att det råder starka samband mellan förekomsten av hjärt-kärlsjukdom och risken att utveckla kronisk njursvikt.

Det finns flera tänkbara orsaker till detta. Det mest troliga är att riskfaktorerna för att utveckla hjärt-kärlsjukdom och kronisk njursvikt är likartade, t ex diabetes och hypertoni. Eftersom njuren är ett vaskulärt organ, är det

också troligt att en allmän arteriosklerotisk sjukdomsprocess även påverkar cirkulationen i njurkärnen (nefroskleros). Det är också sannolikt att olika interventioner (t ex hjärtkateterisering med röntgenkontrast) hos hjärt-kärlsjuka patienter ökar risken för njurskada.

Även om denna studie inkluderade ett stort antal patienter och hade en lång observationstid finns begränsningar. Eftersom en allmänt definierad definition av njurfunktionsförsämring saknas, kan den gräns man valde för att definiera en signifikant ökning av S-kreatininvärdet diskuteras. Att estimeras GFR med formelclearance (MDRD-ekvationen) har också sina begränsningar, och en del av patienterna kan ha felklassificerats.

Andra begränsningar inkluderar avsaknad av data om användning av ACE-hämmare (ARIC-kohorten) samt grad av proteinuri.

ACE-hämmare tidigt kan minska risken

Sammanfattningsvis bör man hos patienter med etablerad hjärt-kärlsjukdom vara mycket uppmärksam på utveckling

av kronisk njursvikt. Genom att tidigt sätta in behandling med ACE-hämmare kan risken för allvarlig påverkan på njurar, hjärta och kärl sannolikt minskas.

Finns man tecken på kronisk njurpåverkan bör nefrolog konsulteras för att adekvat kunna behandla komplikationer till kronisk njursvikt.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

1. Ejerblad E, Fored CM, Lindblad P, Fryzek J, McLaughlin JK, Nyrén O. Obesity and risk for chronic renal failure. *J Am Soc Nephrol.* 2006;17: 1695-1702.
2. Foley RN, Parfrey PS, Sarnak MJ. Clinical epidemiology of cardiovascular disease in chronic renal failure. *Am J Kidney Dis.* 1998;32 Suppl 5: S112-S9.
3. Keith DS, Nichols GA, Gullion CM, Betz Brown J, Smith DH. Longitudinal follow-up and outcomes among a population with chronic kidney disease in a large managed care organization. *Arch Intern Med.* 2004;164:659-63.
4. Go AS, Chertow GM, Fan D, McCulloch CE, Hsu CY. Chronic kidney disease and the risk of death, cardiovascular events, and hospitalization. *N Engl J Med.* 2004;351:1296-1305.
5. Elsayed EF, Tighiouart H, Griffith J, Kurth T, Levey AS, Salem D, et al. Cardiovascular disease and subsequent kidney disease. *Arch Intern Med.* 2007;167:1130-6.

SAMMANFATTAT

En amerikansk studie har visat på starka samband mellan förekomst av hjärt-kärlsjukdom och risk att utveckla kronisk njursvikt.

Den mest sannolika förklaringen till detta är att riskfaktorerna för hjärt-kärlsjukdom och kronisk njursvikt är desamma, bl a diabetes och hypertoni.

Det är därför viktigt att vara observant på utveckling av kronisk njursvikt hos hjärt-kärlsjuka patienter. Tidig behandling med ACE-hämmare kan troligen minska risken för allvarlig njurpåverkan.