



Per decifrare la parola microalbuminuria dobbiamo scomporla: “micro” (piccole quantità) + “albumin” (albumina) + “uria” (nelle urine) = piccole quantità di albumina nelle urine. Cerchiamo di capire passo per passo cosa significa, e a cosa serve quest’analisi.

L’albumina è una proteina fondamentale per la vita che si trova normalmente nel sangue. Il suo nome deriva dall’albume dell’uovo, che contiene una proteina molto simile, l’ovalbumina. L’albumina trasporta altre molecole nella circolazione sanguigna, per esempio ormoni o farmaci, aiutandole a raggiungere i diversi organi del corpo. Inoltre l’albumina è importante per l’osmosi, ha cioè la proprietà di “attrarre” a sé liquidi come il plasma del sangue, trattenendoli all’interno dei vasi sanguigni.

Normalmente i reni filtrano il sangue “ripulendolo” dalle scorie e lasciando passare nelle urine solo piccolissime quantità di albumina, proprio perché è una proteina essenziale. Quando il rene funziona male perde la capacità di scegliere cosa tenere e cosa eliminare, e così nelle urine si trovano quantità di albumina superiori al normale. In pratica, è come se avessimo uno scolapasta rotto e con dei buchi troppo grandi che, invece di far passare solo l’acqua, lasciasse passare anche un po’ del riso che stiamo scolando... Che qualche chicco passi è normale, ma se ne passa troppo c’è qualcosa che non va!

L'albumina è tra le prime proteine che il rene lascia passare "involontariamente" quando c'è una malattia renale. Se il rene "perde" molta albumina (macroalbuminuria) anche un banale esame delle urine sarà in grado di scoprirlo. Se invece il danno renale è ancora in fase iniziale e l'albumina nelle urine è poca ma comunque superiore al normale si ha microalbuminuria, che il semplice esame delle urine non è in grado di rilevare. È necessario fare il test per la microalbuminuria, che riesce a misurare quantità di albumina molto piccole. Si può misurare quanta albumina viene eliminata nell'arco di un certo numero di ore (in genere 24, ed in questo caso dovrete raccogliere le urine), oppure il rapporto tra albumina e creatinina (una proteina muscolare) in un normale campione di urine.



# GlucoMen<sup>®</sup> READ

## all-in-one

- + GLUCOMETRO
- + CARTUCCIA DI STRISCE REATTIVE
- + LANCETTA PUNGIDITO in un unico dispositivo.



Sulla base dei risultati, avremo "normoalbuminuria" se nelle urine c'è solo quella piccola quantità di albumina che passa normalmente anche attraverso un rene sano, microalbuminuria,

che indica un iniziale malfunzionamento del rene, o “macroalbuminuria”, che indica un problema renale più grave, la “nefropatia diabetica” (malattia del rene dovuta al diabete). Poiché ci sono situazioni che possono falsare il risultato dell’esame (attività fisica intensa, infezioni, febbre, grave iperglicemia), il test si considera positivo solo se i valori sono alterati almeno due volte su tre nell’arco di sei mesi. Perché vogliamo sapere il prima possibile se una persona con diabete ha la microalbuminuria? Il diabete, come altre malattie croniche (ad esempio l’ipertensione), può danneggiare sia il rene che il sistema cardiovascolare, cioè cuore e vasi sanguigni.

Purtroppo il diabete è la prima causa di insufficienza renale in Italia e nel mondo, e le persone con diabete hanno un rischio maggiore di avere malattie cardiovascolari come infarti ed ictus. La microalbuminuria, oltre a dirci che il rene sta iniziando a funzionare male, ci informa anche sulla salute di cuore e vasi. Chi ha microalbuminuria ha maggiori probabilità di avere problemi renali e cardiovascolari. Questo esame quindi permette al diabetologo di individuare precocemente un problema renale o cardiovascolare, di prendere subito le precauzioni adatte a prevenirne il peggioramento. Un intervento precoce può sia ritardare che prevenire nefropatia diabetica e malattie di cuore e arterie. Innanzi tutto, mantenere dei buoni valori di glicemia e di pressione arteriosa è fondamentale, perché iperglicemia ed ipertensione possono aggravare la situazione. Inoltre, il diabetologo potrà prescrivere la terapia più adatta al tipo di problema riscontrato e controllarne gli effetti nel tempo.

Tipo di esame			Significato
Campione singolo	Raccolta “minutata”	Raccolta nelle 24 ore	
< 30	< 20	< 30	Normoalbuminuria
30 - 299	20 – 199	30 - 299	Microalbuminuria
≥ 300	≥ 200	≥ 300	Macroalbuminuria

\* su campione singolo l’albuminuria si misura in  $\mu\text{g}/\text{mg}$  creatinina; nella raccolta minutata in  $\mu\text{g}/\text{min}$  e nella raccolta delle 24 ore in  $\text{mg}/24$  ore. Se i valori sono aumentati, il test va ripetuto altre 2 volte nell’arco di sei mesi.