

# La rabdomiolisi come complicanza della Malattia di Parkinson

P. Pozzoni, F. Tentori, M. Corti, C. Pozzi

Divisione di Nefrologia e Dialisi, Ospedale A. Manzoni, Lecco

## Riassunto

**Premessa.** La rabdomiolisi è nota per essere una delle possibili cause di insufficienza renale acuta e può essere provocata da differenti situazioni. La malattia di Parkinson è emersa, negli ultimi anni, come una condizione che può essere complicata dallo sviluppo di rabdomiolisi e conseguentemente, in alcuni casi, da insufficienza renale acuta. Noi riportiamo due casi di rabdomiolisi, uno dei quali complicato da insufficienza renale oligo-anurica, verificatisi in pazienti affetti da malattia di Parkinson ricoverati presso la nostra Divisione.

**Metodi e Risultati.** Il primo caso si verificò in una paziente parkinsoniana di 90 anni, in terapia con Levodopa-Benserazide e Bornaprina, che sviluppò rabdomiolisi (CPK 1746 U/L con isoenzima MB 3.5 ng/ml, LDH 610 U/L, GOT 78 U/L) dopo essere stata trovata giacente a terra, in uno stato di moderata confusione mentale, dopo 24 ore di silenzio con i familiari. Durante i primi due giorni di degenza si riscontrò anche febbre (temperatura ascellare tra 37 °C e 38 °C), accompagnata da una lieve leucocitosi (GB 13000/mm<sup>3</sup>) all'ingresso. Il secondo caso si verificò in una paziente parkinsoniana di 78 anni, in terapia con Levodopa-Carbidopa, Levodopa-Benserazide disperdibile e Pramipexolo, che sviluppò una grave rabdomiolisi (CPK 34800 U/L con isoenzima MB 771 ng/ml, LDH 2133 U/L, GOT 785 U/L) complicata da insufficienza renale acuta (creatininemia 2.64 mg/dl, azotemia 173 mg/dl) con anuria, dopo due giorni di ripetuti episodi di vomito e diarrea. I giorni successivi si apprese che, negli ultimi 20 giorni precedenti il ricovero, la paziente aveva aumentato la posologia della terapia antiparkinsoniana ed era quasi sempre in preda a gravi movimenti coreici e fenomeni distonici.

**Conclusioni.** Nel primo caso clinico descritto, le condizioni cliniche in cui fu trovata la paziente, la contemporanea presenza di febbre e leucocitosi e l'assenza di una possibile spiegazione di un'ipotetica caduta a terra ci inducono a pensare che si sia trattato di un caso di rabdomiolisi nell'ambito di una crisi acinetica ipertermica, sindrome che si può sviluppare nei pazienti parkinsoniani in seguito alla interruzione o soltanto riduzione della terapia con agenti dopaminergici e che è nota per essere caratterizzata anche da rabdomiolisi. Il fatto che la paziente vivesse da sola confermerebbe questa ipotesi. Il secondo caso di rabdomiolisi è invece probabilmente da attribuire ai gravi movimenti coreici e distonici accusati dalla paziente i giorni precedenti il ricovero, movimenti a loro volta sicuramente provocati dall'incremento della terapia sostitutiva con Levodopa da parte della paziente stessa. In conclusione i due casi clinici da noi descritti, sommandosi a quelli precedentemente segnalati da altri Autori, mostrano come possano essere diverse le circostanze in seguito alle quali la malattia di Parkinson può essere complicata dallo sviluppo di episodi acuti di rabdomiolisi e come tali circostanze siano sempre in qualche modo legate al trattamento con farmaci ad attività dopaminergica della malattia di base.

**PAROLE CHIAVE:** Rabdomiolisi, Parkinson, Insufficienza renale acuta, Dopaminergico

## Rhabdomyolysis as a complication of Parkinson's disease

**Background.** Rhabdomyolysis is known as one of the possible causes of acute renal failure and can be triggered by different situations. In recent years, Parkinson's disease emerged as a condition that can be complicated by the development of rhabdomyolysis and consequently, in some cases, of acute renal failure. We report two cases of rhabdomyolysis, one of which complicated by an oligo-anuric renal failure, which occurred in patients affected by Parkinson's disease and admitted to our Division.

**Methods and results.** The first case occurred in a 90-year-old Parkinsonian woman, under treatment with Levodopa-Benserazide and Bornaprine. She developed rhabdomyolysis (CPK 1746 U/L with MB isoenzyme 3.5 ng/ml, LDH 610

---

U/L, GOT 78 U/L) after she had been found lying on the floor, in a state of mental confusion, after 24 hours in which her relatives had not heard from her. During the first two days of hospitalization, the patient also had a fever (axillary temperature between 37°C and 38°C), accompanied by mild leukocytosis (WBC 13000/mm<sup>3</sup>) on entrance. The second case occurred in a 78-year-old Parkinsonian woman, under treatment with Levodopa-Carbidopa, Levodopa-Benserazide and Pramipexol. She developed a severe rhabdomyolysis (CPK 34800 U/L with MB isoenzyme 771 ng/ml, LDH 2133 U/L, GOT 785 U/L) complicated by acute renal failure with anuria, after two days characterized by several episodes of vomit and diarrhea. In the following days we learned that in the last 20 days before admission to hospital the patient had increased the dose of her anti-Parkinson therapy and was almost always disturbed by severe choreiform and dystonic movements.

**Conclusions.** Regarding the first case, the clinical conditions in which the patient was found, the simultaneous presence of fever and leukocytosis and the absence of any reasonable explanation for a hypothetical fall to the floor induced us to think that this was a case of rhabdomyolysis in the context of an akinetic hyperthermic crisis. This is a syndrome that can develop in Parkinsonian patients after discontinuance or simply reduction of therapy with dopaminergic agents and is characterized also by rhabdomyolysis. The fact that the patient was living alone would confirm this hypothesis. On the other hand, the second case of rhabdomyolysis must probably be related to the severe choreiform and dystonic movements that the patient developed in the days just prior to admission. These movements were surely caused by the increase of the substitutive therapy with Levodopa by the patient herself. In conclusion, these two clinical cases, together with others previously reported by other Authors, show how the circumstances leading to the development of acute episodes of rhabdomyolysis in Parkinson's disease can be different and, at the same time, how these circumstances are always somehow related to the treatment of the basic disease with dopaminergic drugs. (*Giorn It Nefrol* 2002; 19: 13-7)

**KEY WORDS:** Rhabdomyolysis, Parkinson, Acute renal failure, Dopaminergic