

## CAT DI DIAGNOSI

**Quesito di diagnosi:** La Scala Conley è valida per identificare i pazienti anziani a rischio di cadere in un setting di medicina per acuti?

**Fonte originale:** Palese A, Gonella S, Lant A, Guarnier A, Barelli P, Zambiasi P, Allegrini E, Bazoli L, Casson P, Marin M, Padovan M, Picogna M, Taddia P, Salmaso D, Chiari P, Frison T, Marognoli O, Canzan F, Ambrosi E, Saiani L. [Post-hoc validation of the Conley Scale in predicting the risk of falling with older in-hospital medical patients: findings from a multicentre longitudinal study](#). Aging Clin Exp Res. 2016 Feb;28(1):139-46. doi: 10.1007/s40520-015-0378-4. Epub 2015 May 30.

**Autore, Anno:** Palese, 2015



**Pazienti:** > 65 anni, ricoverati per almeno 24 ore e consenso a partecipare allo studio.



**Descrizione del test:** Analisi secondaria dei dati raccolti nello studio ESAMED.

La scala è stata sviluppata e validata da Conley e colleghi in un ospedale in Minnesota (USA). Sono state incluse unità mediche e chirurgiche per un totale di 42 posti letto. La raccolta dei dati è stata condotta per più di 11 mesi ed ha coinvolto 1.168 pazienti, di cui il 42% era di sesso maschile. Sono stati inclusi pazienti con età  $\geq 50$  anni; l'età media dei partecipanti era di 74 anni [DS 11,3 anni]. All'analisi dei dati, la sensibilità della scala era del 71%, mentre la specificità era del 59%. La scala di Conley si compone di tre sezioni con sei item in tutto (1-3 item per ogni sezione). Il punteggio totale dello strumento va da 0 a 10 e un punteggio di 2 o superiore identifica il paziente a rischio.



**Standard diagnostico:** N. pazienti caduti e numero di caduti per 1.000 giorni di ricovero.



**Outcome principale:** correlazione fra gli item, coerenza interna, validità predittiva a priori e a posteriori.



**Setting:** 12 reparti di medicina per acuti.



**Disegno:** studio di coorte longitudinale prospettico di 6 mesi



**Allocazione:** una sola rilevazione per tutti i pazienti consecutivamente ricoverati, indipendentemente dal cambio delle condizioni fisiche e psichiche. Il caregiver era coinvolto nell'accertamento del rischio quando il paziente non era in grado di collaborare.



**Cecità:** non applicabile.



**Periodo di follow-up:** dal ricovero fino alla dimissione.



**Pazienti che hanno completato il follow-up:** tutti.

**Risultati:** Sono stati inclusi 1.464 pazienti (70,3%) di 2.082 potenzialmente arruolabili. Ne sono stati esclusi 618 (29,7%) perché non hanno fornito il consenso a partecipare allo studio (233, 37,7%) e perché trasferiti da altri reparti/ospedali (385, 62,3%).

Sono state osservate 14.284 giornate di ricovero in ospedale. 30 pazienti sono caduti. L'incidenza delle cadute è stato del 2,0 % con 0,21 cadute/1.000 giorni di ricovero. Dieci pazienti (33,3%) sono caduti nelle prime 48 ore dall'ammissione e sei di questi nella prima notte di soggiorno in ospedale. Rispetto alla scala, la correlazione fra gli item variava da 0,323 a 0,742. L'alfa di Cronbach era 0,465.

649 pazienti (44,3%) sono stati diagnosticati a rischio di cadere ed i restanti 815 (55,7%) non a rischio. Dei 649 pazienti positivi per il rischio di cadere con la scala Conley, 18 hanno riportato una caduta durante la loro permanenza in ospedale (60,0% dei pazienti caduti), mentre 12 hanno riportato una caduta tra gli 815 pazienti diagnosticati come non a rischio di cadere (il 40% dei pazienti caduti). I valori di sensibilità e specificità per la scala di Conley erano rispettivamente del 60,0 e 55,9%. Il valore predittivo positivo (VPP) era 0,027, il che significa che tra i pazienti

| Tabella – Principali misure della scala di Conley |      |               |
|---|------|---------------|
| Misura  | %    | IC 95%        |
| Sensibilità                                       | 0,60 | 0,424 – 0,775 |
| Specificità                                       | 0,56 | 0,534 – 0,585 |
| VPP   | 0,03 | 0,015 – 0,040 |
| VPN   | 0,99 | 0,977 – 0,993 |
| LR+   | 1,36 | 1,012 – 1,836 |
| LR-   | 0,71 | 0,459 – 0,960 |
| AUC   | 0,61 | 0,511 – 0,717 |
| HR  | 0,60 | 0,289 – 2,247 |

identificati dalla scala come a rischio solo il 2,7% (18/649) in realtà è caduto. Il valore predittivo negativo (VPN) era 0,985, il che significa che tra i pazienti identificati come non a rischio, il 98,5% (803/815) non è caduto. La AUC è stata del 61,4% (95% IC 51,1 - 71,7%).

Alcuna differenza è emersa nel tempo trascorso dalla ammissione alla prima caduta tra il gruppo di pazienti diagnosticati dalla scala Conley entro 24 ore dal ricovero in ospedale

per essere a rischio di cadere e il gruppo di pazienti segnato come non a rischio (HR = 0,600; IC95% 0,289 – 2,247 p = 0,166).

**Conclusioni:** Dai risultati emersi nella nostra esperienza di ricerca, la scala Conley non è in grado di prevedere le cadute nei pazienti anziani nei reparti medici per acuti, come riportato dalla scarsa consistenza interna. In conformità con la raccomandazione del National Institute for Health Care and Excellence di abbandonare l'uso di strumenti di screening per predire il rischio di cadere dei pazienti in ospedale, i nostri risultati suggeriscono che la scala Conley non è appropriata per predire il rischio nel paziente ricoverato in reparti di medicina per acuti.

**Commento:** Lo studio non è stato progettato per validare la scala Conley, ma è stato realizzato come valutazione secondaria dei dati raccolti in uno studio di coorte prospettica. Tuttavia il confronto della valutazione del rischio con l'evento reale manifestato nel follow-up, rende il disegno coerente.

I principali rischi di bias sono legati all'allocazione dei pazienti: la rilevazione del test di screening effettuata solo all'ammissione e senza considerare le successive modificazioni delle condizioni fisiche e psichiche del paziente che possono aumentare o diminuire il rischio; il coinvolgimento del caregiver quando il paziente non era in grado di rispondere che può comportare la rilevazione di dati errati e quindi compromettere il giudizio di rischio.

Il risultato è comunque in linea con altri recenti studi sullo stesso tema e sostiene le più recenti raccomandazioni che suggeriscono di abbandonare gli strumenti come la scala Conley per valutare il rischio di caduta del paziente in ospedale e ricorrere a valutazioni cliniche multi-fattoriali.

L'elevato numero di giornate di ricovero valutate in reparto di medicina per acuti rendono il risultato fortemente applicabile in questo setting.

**Autore:** Paolo Chiari, Professore associato di scienze infermieristiche, Centro studi EBN dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, [paolo.chiari@unibo.it](mailto:paolo.chiari@unibo.it)