

Zeitschrift:	Macolin : mensile della Scuola federale dello sport di Macolin e di Gioventù + Sport
Herausgeber:	Scuola federale dello sport di Macolin
Band:	45 (1988)
Heft:	5
Artikel:	Traumatologia del ciclista
Autor:	Liguori, Vincenzo
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-999987

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Traumatologia del ciclista

di Vincenzo Liguori

Siamo entrati nel pieno della stagione delle grandi corse ciclistiche a tappe. Se i riflettori sono puntati sulle fatiche dei professionisti, non bisogna dimenticare la moltitudine dei cicloamatori. Un popolo che trova sempre nuovi proseliti, sull'onda ecologica che punta ad una rivalutazione della bicicletta. Mentre sono sempre più numerosi i comuni che offrono il pagamento della targhetta per le due ruote dei loro amministrati per favorire la diffusione di un mezzo di trasporto non inquinante, si è accesa la polemica sulla ventilata possibilità che venga reso obbligatorio il casco anche per i ciclisti. Il legislatore si preoccupa delle conseguenze delle cadute e vuole introdurre una protezione per la testa così come già avviene per i motociclisti. Per darvi un'idea dei rischi che si corrono andando sulle due ruote, siamo andati a sfogliare le statistiche relative agli incidenti capitati al Giro d'Italia, pazientemente raccolte sul terreno di gara da Dario Capitani e Alberto Ventura del Centro di traumatologia dello Sport — Istituto Ortopedico «Gaetano Pini» di Milano. Un argomento che interesserà da vicino sia chi va in bicicletta per diletto sia chi partecipa a gare amatoriali. I dati sono stati raccolti negli ultimi sette anni e comprendono anche osservazioni relative a classiche come la Milano-Sanremo, il Giro di Lombardia, il Trofeo Baracchi ed il campionato del mondo su strada.

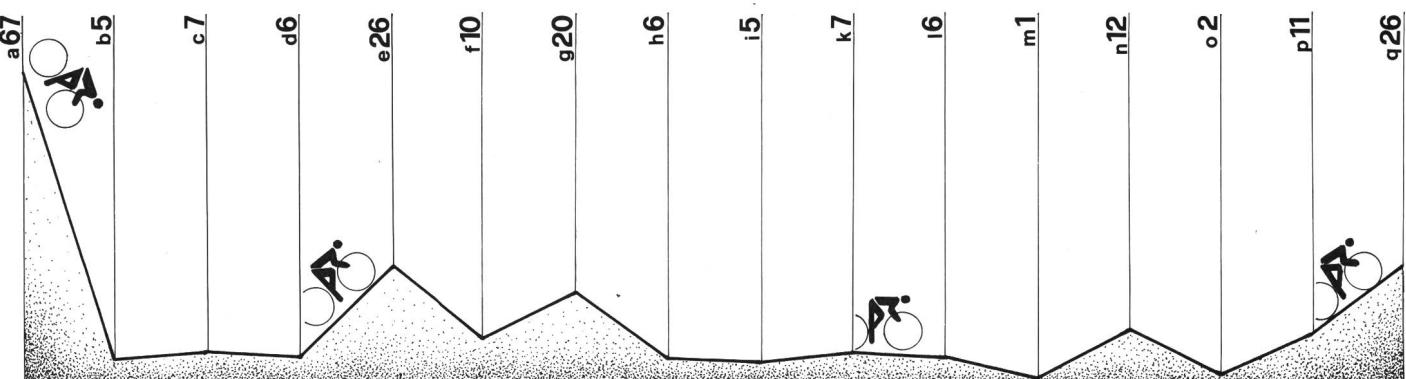
Le parti più colpite

Nella classifica ideale delle regioni anatomiche più colpite troviamo al primo posto gli arti (inferiori e superiori), al secondo la testa e per finire il tronco.

È il meccanismo stesso della caduta, nonché il fatto che sulle biciclette da competizione il piede è bloccato dai cinturini dei pedali, che favorisce la localizzazione del più grande numero di lesioni agli arti. Gomito, spalla, mano, polso, avambraccio e braccio (in ordine decrescente) sono oggetto di lesioni perché usati come difesa per ammortizzare l'urto nella caduta e per proteggersi il capo. In caso di urti contro ostacoli, di cadute per guasto meccanico o per distrazione sono la testa ed il tronco ad essere colpiti con maggiore frequenza.

Il più delle volte si tratta di ferite di poca entità (contusioni, abrasioni, ferite lacero-contuse), che si risolvono senza problemi e non pregiudicano la possibilità di portare a termine la gara. Per quanto riguarda gli arti superiori vengo-

sette anni
di traumi
al giro



a: Traumi non specifici agli arti: 67
b: Colonna: 5
c: Caviglia: 7
d: Gamba: 6
e: Ginocchio: 26
f: Coscia: 10

g: Anca: 20
h: Bacino: 6
i: Torace: 5
k: Mano: 7
l: Polso: 6
m: Avambraccio: 1

n: Gomito: 12
o: Braccio: 2
p: Spalla: 11
q: Capo: 26

Grafici di F. Mignano

no segnalati anche alcuni casi di fratture della clavicola e del polso. Senza conseguenze gravi si rivelano le contusioni del gomito e delle anche (a parte un caso di frattura del grande trocante), come pure i casi riguardanti la coscia risoltisi fortunatamente solo con ematomi.

I traumi cranici

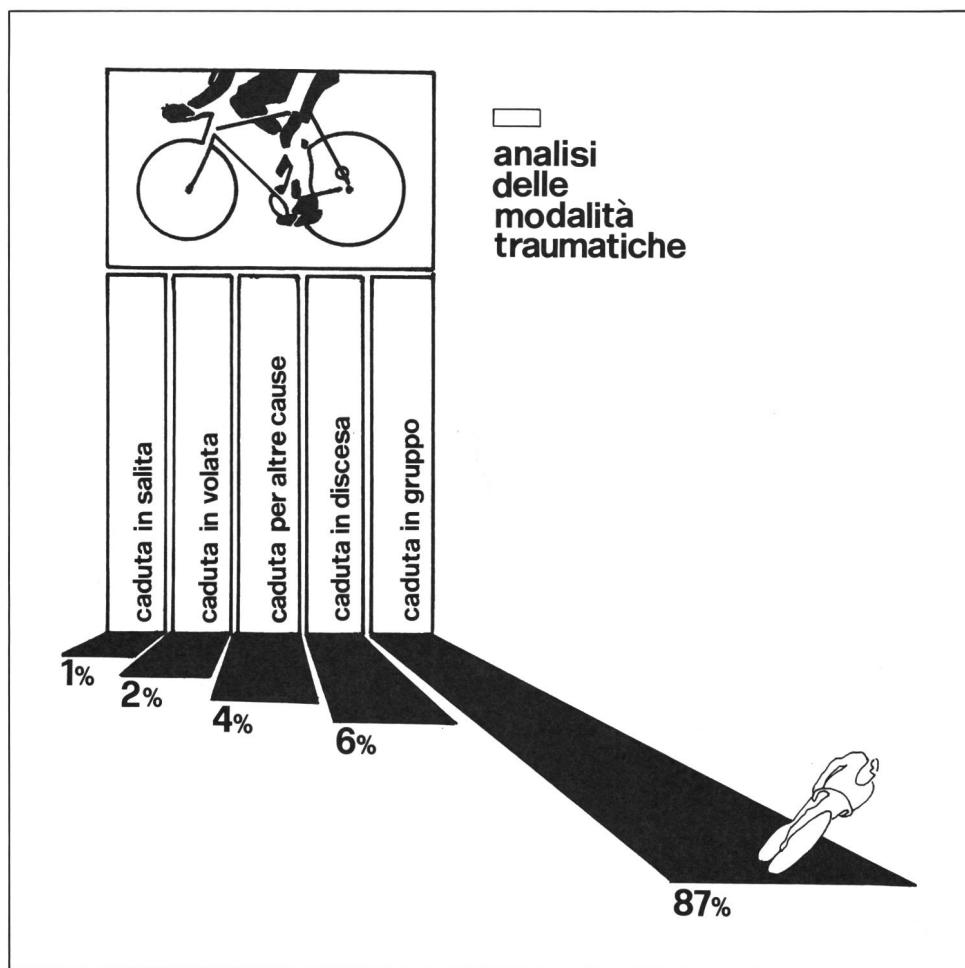
Quando ad esser colpita è la testa, si sono verificati casi di una certa gravità che hanno richiesto un ricovero in ospedale. Tra questi anche due con conseguenze gravissime in cui gli atleti sono entrati in coma. Queste osservazioni sembrerebbero confermare la necessità dell'adozione obbligatoria del casco per i ciclisti. Su 160 lesioni traumatiche acute analizzate, i casi di fratture sono stati 14, poco meno del dieci per cento, e tra queste una frattura grave dell'occipite.

È interessante osservare che il cranio ed il ginocchio si contendono il secondo posto nella ideale classifica degli infortuni. Nel caso del ginocchio si tratta in gran parte di distorsioni a seguito del meccanismo di rotazione dell'articolazione mentre il piede nella caduta rimane bloccato dal pedale; rare per contro sono le fratture della rotula.

La patologia cronica

Come già per altri sport, anche nel ciclismo si osserva una patologia cronica da sovraccarico, cioè non legata ad un trauma acuto ma a sollecitazioni eccessive prolungate nel tempo e a microtraumi ripetuti. Si tratta in altre parole di lesioni dovute ad uno squilibrio tra quanto viene richiesto dal punto di vista biomeccanico all'organismo e le possibilità dell'apparato muscolare ed osteotendineo di tollerare queste richieste.

Come ci si poteva aspettare ad essere colpiti sono in prevalenza gli arti inferiori ed in misura minore la colonna vertebrale, in particolare la regione lombosacrale. Grande protagonista in negativo è il ginocchio e più precisamente la rotula ed il tendine rotuleo alla sua inserzione prossimale. L'usura da sovraccarico, nei soggetti predisposti che presentano una deviazione dell'asse dell'apparato estensore, provoca la lesione conosciuta con il nome di dro-malacia rotulea. Si tratta di una usura progressiva della superficie articolare della rotula dovuta ad un aumento di pressione su alcune zone, aggravata da episodi di cadute con traumi diretti che interessano il ginocchio. Quando ad essere troppo sollecitato è il tendine (soprattutto del muscolo quadricep) si scatena una tendinopatia che si localizza alla inserzione del rotuleo. In un caso su cinque è l'achilleo ad essere



colpito, in particolare nel punto di passaggio muscolo-tendineo. I disturbi della schiena sono rappresentati dalle lombalgie da sovraccarico; frequenti sono pure le sindromi dolorose che interessano il muscolo quadricep.

Cadute: come e perché

Passando ad analizzare le circostanze delle cadute, si scopre che il momento più pericoloso non è la volata bensì quando si procede in gruppo. In quest'ultimo caso le conseguenze di una caduta sono più rovinose perché, oltre al trauma legato all'impatto diretto contro il terreno, si aggiunge l'urto subito a causa degli altri ciclisti che sovrappiungono. La televisione ci ha sovente regalato le immagini di queste gigantesche ammucchiate, ancora più pericolose quando avvengono in piena velocità. Determinante tra le cause è la distrazione dell'atleta che procede in gruppo nelle fasi cosiddette tranquille della corsa. In questi casi il ciclista viene spesso colto impreparato dalla caduta e non mette in atto nessuna reazione per difendere le parti più esposte del corpo né per ammortizzare la violenza dell'impatto.

Le misure di prevenzione

Al dibattito sempre aperto su cosa oc-

orre fare per prevenire gli incidenti o per ridurne le conseguenze Capitani e Ventura portano il loro contributo di proposte concrete, e subito spezzano una lancia a favore dell'adozione del casco protettivo per il capo come norma obbligatoria per tutte le competizioni. La proposta si basa proprio sullo studio condotto dai due medici sulle conseguenze delle cadute; le più gravi, come abbiamo già descritto, riguardano appunto i traumi cranici con esito in coma. Altre misure di prevenzione sollecitano la segnalazione sulle strade, il controllo del percorso ed una scelta accurata del tracciato. Pericoli vengono anche dagli spettatori che si assiepano lungo i bordi della strada e spesso riducono lo spazio a disposizione per il passaggio della carovana ad uno stretto budello. Un'attenzione particolare va posta alla presenza di ostacoli fissi (guard-rail, marciapiedi, spartitraffico, automezzi), alle condizioni del fondo stradale ed alle caratteristiche del percorso (pendenza, discese, curve, presenza di neve, ghiaccio o del manto reso viscido dalla pioggia).

A questi provvedimenti di prevenzione passiva, vanno aggiunti altri di prevenzione attiva. Primo tra tutti l'educazione del fattore uomo, che con la sua grinta e la voglia di vincere può essere portato a compiere manovre azzardate e pericolose per sè e per gli altri, quan-

do non sono voutamente scorrette per danneggiare un avversario, come è il caso delle volate. Determinante è la maturazione psicologica (i neoprofessionisti sono più soggetti agli incidenti rispetto ai più esperti) e una buona preparazione fisica. Quest'ultima è particolarmente importante per la prevenzione delle lesioni da usura e da sovraccarico funzionale, che sono sempre conseguenza di un errato sistema di allenamento e di richieste eccessive rispetto a quanto l'organismo è in grado di dare. Un ciclista concentrato e preparato, insomma, avrà meno probabilità di farsi male.

Bisogna comunque essere consapevoli che il rischio potrà essere ridotto al minimo, ma mai completamente abolito, anche perché spesso gli incidenti sono dovuti a fattori causali esterni ed all'imponentabile. Non vorremmo comunque che si fosse insinuata nel lettore l'idea che il ciclismo è uno sport pericoloso. I dati statistici sono in definitiva rassicuranti. Anche lo studio di Capitani e Ventura lo conferma. Le osservazioni condotte nell'arco di sette anni segnalano un numero di incidenti relativamente ridotto se rapportato al numero di ciclisti seguiti ed ai giorni di gara. Nella maggior parte dei casi si è trattato poi di casi di modesta entità risoltisi con qualche ammaccatura.

Riprendendo quindi il titolo di un libro di successo del medico ed atleta Enrico Arcelli concludiamo pure che «pedalare è bello». □

Il casco - meglio prima che dopo

La campagna INSAI «casco per ciclisti»

Dopo il successo registrato lo scorso anno con la campagna «parastinchi» — 20 000 parastinchi venduti nel giro di tre mesi — l'Istituto nazionale di assicurazione contro gli infortuni lancia ora una nuova campagna di sensibilizzazione per prevenire gli infortuni nel tempo libero e nello sport. Dal mese di aprile fino a tutto giugno si potrà acquistare il casco K 25 della ditta Kiwi al prezzo di 48 franchi invece di 78. Lo troverete in numerosi negozi di articoli sportivi e di bici.

L'uso del casco è un'abitudine ormai radicata, ad esempio negli USA, mentre da noi ha trovato solo pochissimi sostenitori. Constatando il numero crescente di infortuni occorsi in bici, l'INSAI ha deciso di diffondere l'uso di tale articolo protettivo estremamente utile anche nel nostro Paese. La campagna si propone di indurre in particolare gli sportivi a ricorrere al casco per proteggersi dalle conseguenze di una caduta. Perché la protezione sia massima, occorre che il casco sia dotato di una calotta esterna rigida; i tradizionali caschi in cuoio offrono una protezione ridotta.

Durante i mesi di aprile, maggio e giugno, coloro che sono interessati all'acquisto di un casco per ciclisti potranno acquistare il modello K 25 della ditta



Kiwi con lo sconto di 30 franchi. Il casco, approvato dall'upi, sarà in vendita nei negozi di articoli sportivi e dai rivenditori di biciclette. Con ogni casco verrà distribuito un opuscolo redatto dall'INSAI su come andare sicuri in bici. L'INSAI mette inoltre a disposizione gratuitamente l'elenco dei negozi che vendono il casco in offerta speciale. Per ottenerlo basta scrivere a: INSAI, campagna casco per ciclisti, casella postale, 6002 Lucerna.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a: dott. Ronald Germann, responsabile Marketing, INSAI, Fluhmattstrasse 1, 6002 Lucerna (tel. 041 21 51 11).

sintesi della patologia cronica

