

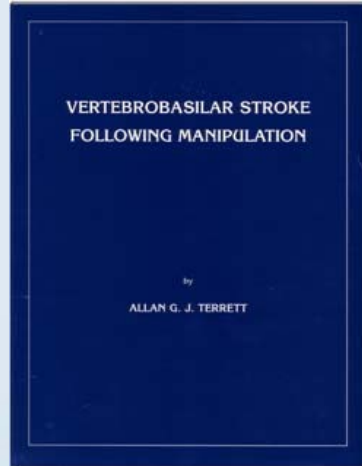


Il rischio di ictus dopo la manipolazione chiropratica della colonna vertebrale cervicale

Seminario tedesco-americano di chiropratica 11-
13 aprile 2008



"Ictus vertebrobasilare dopo manipolazione (del rachide cervicale)".



193 casi documentati
nel periodo 1934 - 1995

West de Moines, Iowa 1996



Rischio associato alla manipolazione del rachide cervicale

- Incidenti mortali:

< 1 : 10.000.000 (*Maigne 1972*)

1 : 10.000.000 (*Cyriax 1978*)

1 : 1.000.000 (*Hosek 1981*)

2-3 : 1.000.000 (*Gutman 1983*)

- incidenti neurologici (*Dvorak/Orelli 1985*):

complicazioni minori: 1 : 40.000

complicazioni gravi: 1 : 400.000



Rischio di ictus (USA)

- 194 per 100.000 adulti
- 2,5 per 100.000 bambini
- 3,4 per 100.000 pazienti con emicrania
- 0,25 per 100.000 pazienti
dopo la manipolazione del rachide
cervicale superiore



Rischio di ictus (USA)

- < 45 anni:
- Cinque volte più probabile che abbiano ricevuto cure chiropratiche nella settimana in cui si è verificata la VBA.
 - cinque volte più probabilità di avere tre o più aver subito un trattamento chiropratico a causa di una diagnosi cervicale
- > 45 anni: - nessuna correlazione significativa

(Rothwell / Bondy / Williams; Stroke. 2001 maggio; 32)



DAGC

Complicazioni nella medicina convenzionale

- 1,5 milioni di ricoveri ospedalieri all'anno dovuti a reazioni iatrogene, tra cui 100.000 decessi [USA].
- 1.000 morti ogni settimana per e dopo interventi chirurgici non necessari [USA].
- 1.600 decessi all'anno nei bambini a causa di reazioni allergiche all'ASPIRINA [USA].
- Migliaia di morti ogni anno per reazioni anafilattiche a farmaci prescritti [USA].



DAGC

Complicazioni nella medicina convenzionale

- 250.000 reazioni avverse gravi ai farmaci all'anno, circa 25.000 decessi [Germania].
- Con circa 4,8 milioni di anestesie, ogni anno muoiono 20 pazienti, mentre i medici che li curano parlano di una "disciplina sicura" [Germania].
- 522 morti per VIAGRA nell'estate 2000; numero di casi non segnalati: dieci volte superiore [in tutto il mondo].
- Il tasso di effetti collaterali dei farmaci contenenti ASA è 400 volte più alto, e il rischio di morte 4.000 volte superiore rispetto al trattamento chiropratico!



Rischio di ictus

Rischio di ictus
dopo l'aggiustamento chiropratico:

1:400.000!

Con 100 trattamenti a settimana, il chiropratico
riceve circa 200.000 trattamenti.
nella sua vita lavorativa

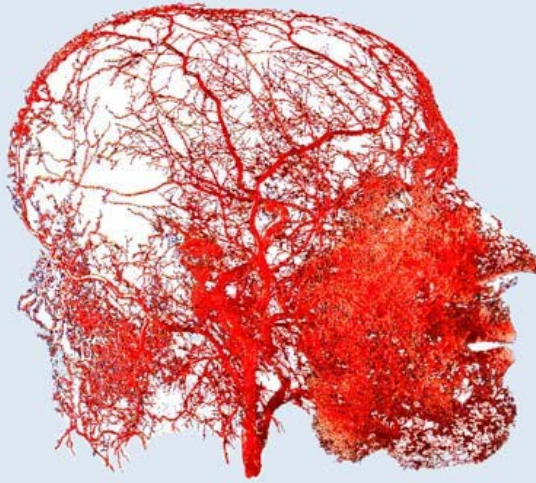


Rischio di ictus

Se la chiropratica
trattamento della colonna vertebrale
cervicale, si sarebbe comunque
verificato prima o poi anche senza
l'aggiustamento!



Apporto di sangue al cervello e alla testa



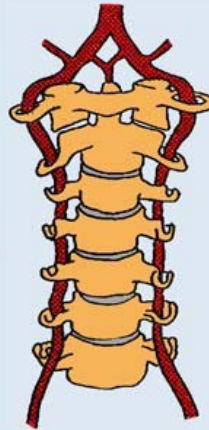
Apporto di sangue al cervello e alla testa





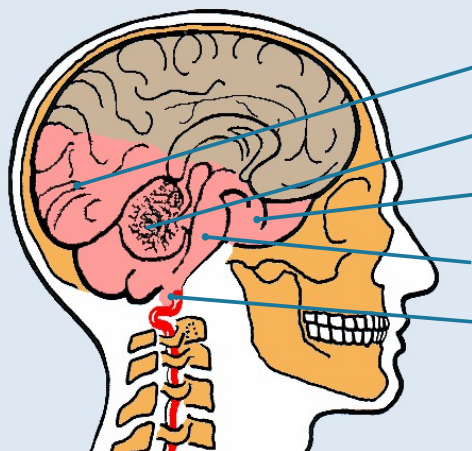
DAGC

Corso dell'arteria vertebrale



DAGC

Area di alimentazione dell'arteria vertebrale



Lobo occipitale Cervelletto

lobo temporale caudale

Tronco cerebrale

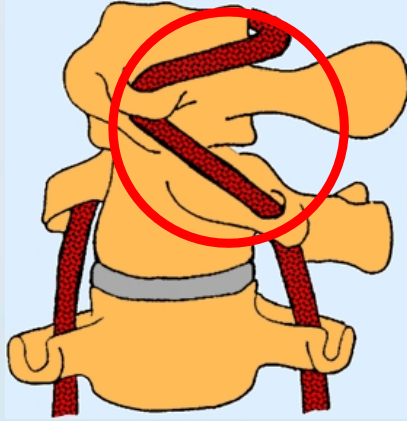
dorsale Midollo

allungato



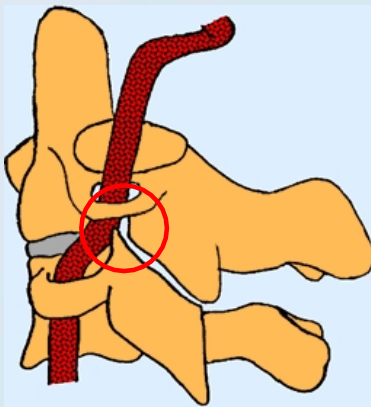
DAGC

Lesioni dell'arteria vertebrale



DAGC

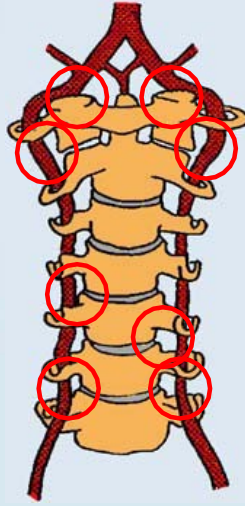
Lesioni dell'arteria vertebrale





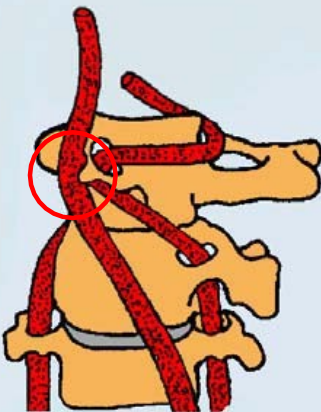
DAGC

Lesioni dell'arteria vertebrale



DAGC

Lesioni dell'arteria carotide interna

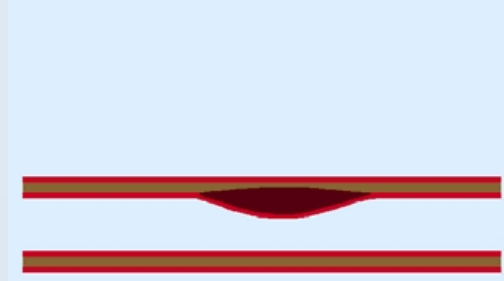




DAGC

Lesioni della parete arteriosa

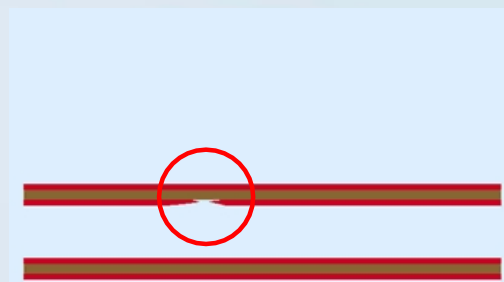
Ematoma subintimale



DAGC

Lesioni della parete arteriosa

Lacerazione dell'intima





Lesioni della parete arteriosa

Lacerazione dell'intima
Formazione di un trombo



Lesioni della parete arteriosa

Lacerazione dell'intima
Distacco di un embolo

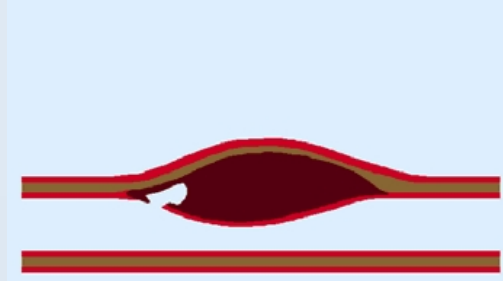




DAGC

Lesioni della parete arteriosa

Ematoma subintimale
con aneurisma



DAGC

Lesioni della parete arteriosa

Sfondamento di un aneurisma
attraverso l'intima





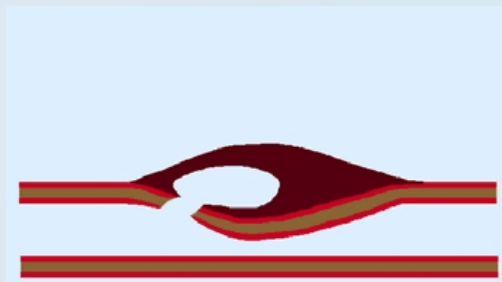
Lesioni della parete arteriosa

Occlusione dell'arteria cerebellare posteriore inferiore dovuta alla diffusione distale di un aneurisma



Lesioni della parete arteriosa

Emorragia perivascolare





DAGC

Lesioni della parete arteriosa

Triade di Virchow:

1. Cambiamenti nella parete del vaso
2. Riduzione della velocità del flusso sanguigno
3. Aumento della coagulabilità del sangue



DAGC

Segni di un ischemia vertebrobasilare (VBI)

- Vertigini
- Perdita di coscienza
- Immagini doppie
- Disartria
- Disfagia
- Atassia
- Nausea (eventualmente con vomito)
- Nistagmo
- Intorpidimento su un lato del viso e/o del corpo



Insorgenza di sintomi di VBI causati dalla manipolazione del rachide cervicale

- 69 % durante il trattamento
- 3 % dopo qualche minuto
- 9 % entro un'ora
- 8 % entro 6 ore
- 5 % entro 24 ore
- 6 % dopo più di 24 ore



Reclami con un VBS dopo la manipolazione del rachide cervicale

- 47 % Dolore/rigidità del collo
- 20 % Dolore/rigidità del collo e mal di testa
- 16 % Mal di testa
- 6 % Torticollo
- 2 % Dolore nella parte bassa della schiena
- 2 % Disturbi addominali
- 7 % (altro)



Ictus dopo il trattamento chiropratico del rachide cervicale

Alter	männlich		weiblich		unbekannt		gesamt	
	Fälle	tödlich	Fälle	tödlich	Fälle	tödlich	Fälle	tödlich
< 10	1						1	
11 – 20	1		1				2	
21 – 30	10	2	20	1			30	3
31 – 40	33	6	43	10	3		81	16
41 – 50	14	1	15	2	4		33	3
51 – 60	8	3	8	3			16	6
61 – 70	2		2				4	
(unbekannt)	5	1	6	2	5	2	16	5
gesamt	74	13	97	18	12	2	183	33



Ictus dopo il trattamento chiropratico del rachide cervicale

	komplette Erholung	fast komplette Erholung	nicht bekannt	neurologische Defizite	Locked-in-Syndrome mit Erholung	Locked-in-Syndrome / Tetra-plegie	Tod	gesamt
Chiropractor	6	8	9	35		5	12	75
sonst. Chiropraktik	4	6	1	13	1		5	30
praktischer Arzt	5		5	7			8	25
Osteopath	2		1	5	1	1	3	13
Physiotherapeut	2			5				7
Selbstbehandlung	1	1	1	2				5
Ehefrau							1	1
Friseur				1				1
Kung Fu			1					1
[unbekannt]	7		2	10			3	22
gesamt	27	15	21	79	2	6	33	183



Sindromi dopo un ictus vertebrobasilare

- **Sindrome di Wallenberg**
(occlusione dell'arteria cerebellare posteriore inferiore)
- **"Sindrome Locked-in"**
(occlusione dell'arteria basilare)
- altre sindromi del tronco encefalico
- **Danno al lobo occipitale**
- **Danno al cervelletto**
- **Danno al talamo**



Incidenti vascolari dovuti alla rotazione e/o all'estensione della testa

- **Nascita**
- da parte del chirurgo/anestesista durante l'intervento
- "calisthenics"
- Lo yoga
- Lavoro sopraelevato
- Estensione del collo durante le radiografie
- Estensione del collo durante l'epistassi
- Girare la testa durante la guida
- Tiro con l'arco
- Lotta / Cattura
- Rianimazione d'emergenza
- Guardare le stelle
- Posizione di riposo
- Nuoto
- Danza rap
- Esercizi di fitness
- Salone di bellezza / parrucchiere
- Tai Chi



Variazioni di calibro dell'arteria vertebrale in funzione del movimento della testa

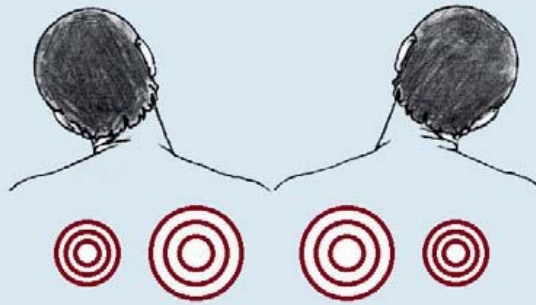


Variazioni di calibro dell'arteria vertebrale in funzione del movimento della testa

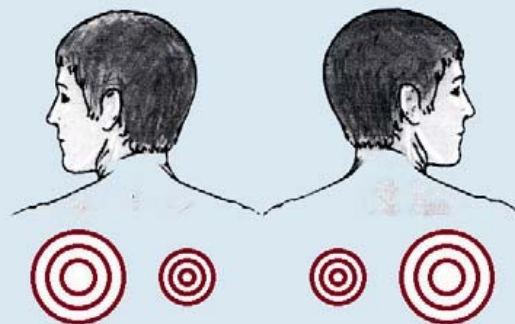




**Variazioni di calibro dell'arteria vertebrale
in funzione del movimento della testa**

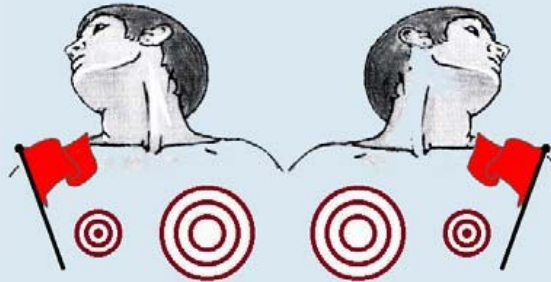


**Variazioni di calibro dell'arteria vertebrale
in funzione del movimento della testa**





Variazioni del calibro dell'arteria vertebrale in funzione del movimento della testa



Il flusso sanguigno sul lato di carico è già ridotto in condizioni fisiologiche!



Test funzionali:

- Campione Hautan
- Test di sospensione DeKleijn
- Test di pedalata di Unterberger
- Esperimento Maigne o Smith ed Estridge
- Test di riclinazione



DAGC

Segni di allarme nell'anamnesi:



tutti i segni e i sintomi dell'ischemia vertebrobasilare



Improvvisi e forti mal di testa o dolori al collo mai provati prima



Tutti i segni e i sintomi dell'ischemia carotidea



L'anamnesi di emicrania può essere un importante fattore di rischio.



Trattamento con cortisone



DAGC

Segnali di allarme durante il trattamento:



Segni e sintomi dell'ischemia vertebrobasilare



Improvviso e forte mal di testa o dolore al collo



6 passi per evitare complicazioni

Fase 1:

L'operatore non può mai essere assolutamente certo che l'instabilità o le vertigini del paziente siano dovute a un danno (dissezione) della parete arteriosa o meno.

In caso di dubbio, utilizzate tecniche a bassa forza e tecniche connettivali!



6 passi per evitare complicazioni

Passo 2:

Se il paziente descrive un forte dolore alla testa e/o al collo mai provato prima, questo può indicare un danno (dissezione) all'arteria vertebrale.

È molto difficile per il medico giudicare se il dolore è di origine vascolare o muscolare.

Il trattamento deve quindi essere eseguito con molta cautela finché non esiste una diagnosi concreta!



6 passi per evitare complicazioni

Fase 2:

In questo caso, utilizzare altre forme di trattamento (tecniche connettivali o simili)!

Se il dolore si attenua significativamente dopo uno o due trattamenti, è più probabile che il disagio sia di origine muscolare ed è sicuro continuare con le tecniche chiropratiche.

Se i sintomi non migliorano, si deve prendere in considerazione un danno (dissezione dell'arteria vertebrale).



6 passi per evitare complicazioni

Fase 3:

L'operatore non può mai essere assolutamente certo che la causa delle vertigini nel paziente sia una lesione della parete arteriosa o muscolo-articolare.

In caso di dubbio, utilizzare tecniche a bassa forza e tecniche connettivali.

Le vertigini spesso non sono riproducibili con i test funzionali dopo la manipolazione del rachide cervicale.



6 passi per evitare complicazioni

Fase 4:

Se i test funzionali sono negativi e le vertigini o altri segni di lesione arteriosa sono assenti, ciò non significa necessariamente che non vi sia un processo arteriopatico sottostante nel paziente!

In caso di dubbio, utilizzare tecniche a bassa forza e tecniche connettivali.



6 passi per evitare complicazioni

Fase 5:

Se durante il trattamento si verificano sintomi anomali:

FERMATEVI!

Non si può ottenere nulla traumatizzando nuovamente un'arteria che sta già subendo un cambiamento patologico.



6 passi per evitare complicazioni

Fase 5:

Se durante il trattamento si verificano sintomi anomali:

Lasciate il paziente in pace e sarà in grado di riprendersi.

Un ulteriore trattamento chiropratico potrebbe portare a deficit neurologici permanenti, tetraplegia o addirittura alla morte.



6 passi per evitare complicazioni

Fase 6:

In presenza di segni di ischemia vertebrobasilare:

1. mai ri-manipolare il rachide cervicale!

Non si può ottenere nulla traumatizzando nuovamente un'arteria che sta già subendo un'alterazione patologica, e sicuramente si otterrà un ulteriore danno arterioso e quindi un fiasco.



6 passi per evitare complicazioni

Fase 6:

In presenza di segni di ischemia vertebrobasilare:

2 Osservare il paziente!

Se i sintomi scompaiono entro breve tempo, ciò indica un'ischemia vertebro-basilare transitoria causata da un danno arterioso minore, da uno spasmo o da effetti propriocettivi.



6 passi per evitare complicazioni

Fase 6:

In presenza di segni di ischemia vertebrobasilare:

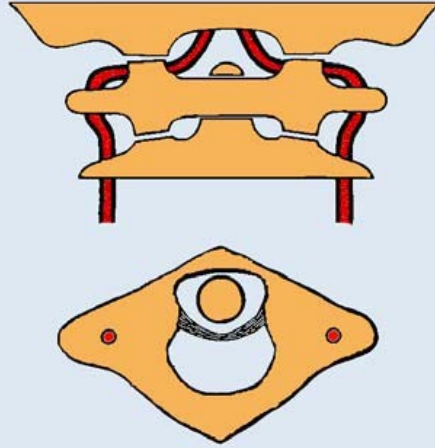
3. inviare il paziente!

Se i sintomi persistono, non bisogna farsi prendere dal panico e soprattutto non bisogna manipolare nuovamente il paziente.

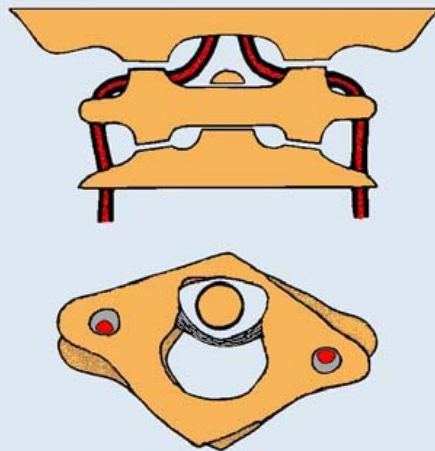
Se i sintomi si aggravano e non si attenuano, il paziente deve essere ricoverato in ospedale.



**Posizione dell'atlante e
decorso dell'arteria
vertebrale**



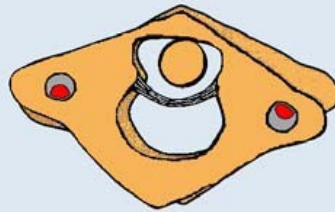
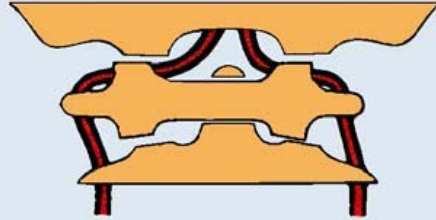
**Posizione dell'atlante e
decorso dell'arteria
vertebrale**





DAGC

Posizione dell'atlante e decorso dell'arteria vertebrale



DAGC

Posizione dell'atlante e decorso dell'arteria vertebrale

