



DAGC

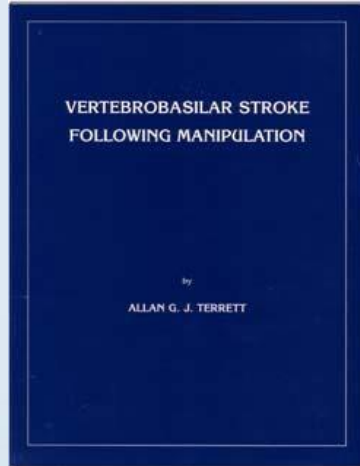
Le risque d'accident vasculaire cérébral après une manipulation chiropratique du rachis cervical

Séminaire germano-américain de chiropratique
11-13.04.2008



DAGC

"accident vasculaire cérébral vertébrobasilaire après manipulation (de la colonne cervicale)".



193 cas documentés
au cours de la période
1934 - 1995

West de Moines, Iowa 1996



DAGC

Risque lié aux manipulations de la colonne cervicale

- Incidents mortels :

< 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*)

- incidents neurologiques (*Dvorak/Orelli 1985*) :

complications légères: 1 : 40.000

complications graves: 1 : 400.000



DAGC

Risque d'accident vasculaire cérébral (États-Unis)

- 194 pour 100.000 adultes
- 2,5 pour 100.000 enfants
- 3,4 pour 100.000 patients migraineux
- 0,25 pour 100.000 patients
après des manipulations du rachis
cervical supérieur



DAGC

Risque d'accident vasculaire cérébral (États-Unis)

- < 45 ans :
- cinq fois plus de chances d'avoir été traité par un chiropraticien pendant la semaine de l'APV
 - probabilité multipliée par cinq d'avoir eu trois ou plus de problèmes de santé au cours du mois précédant la VBA
avoir eu des traitements chiropratiques suite à un diagnostic cervical
- > 45 ans : pas de lien significatif

(Rothwell / Bondy / Williams ; Stroke. 2001 12)



DAGC

Complications dans la médecine traditionnelle

- 1,5 million d'hospitalisations par an dues à des réactions iatrogènes - dont 100 000 décès [États-Unis].
- 1 000 décès chaque semaine par et après des opérations inutiles (opérations facultatives) [États-Unis].
- 1 600 décès d'enfants par an dus à des réactions allergiques à l'ASPIRINE [USA].
- des milliers de décès par an dus à des réactions anaphylactiques à des médicaments prescrits [États-Unis].



DAGC

Complications dans la médecine traditionnelle

- 250 000 effets secondaires graves liés aux traitements médicamenteux chaque année, environ 25 000 décès [Allemagne].
- Sur environ 4,8 millions d'anesthésies, 20 patients meurent chaque année, les médecins traitants parlant d'une "discipline sûre" [Allemagne].
- 522 décès dus au VIAGRA jusqu'à l'été 2000 ; nombre de cas non recensés : dix fois plus élevé [dans le monde].
- Le taux d'effets secondaires des médicaments contenant de l'ASS est 400 fois plus élevé, et le risque de décès 4.000 fois plus élevé que lors d'un traitement chiropratique !



Risque d'accident vasculaire cérébral

Risque d'accident vasculaire
cérébral
après ajustement chiropratique :

1:400.000 !

à raison de 100 traitements par semaine, le
chiropraticien réalise environ 200 000 traitements
dans sa vie
professionnelle



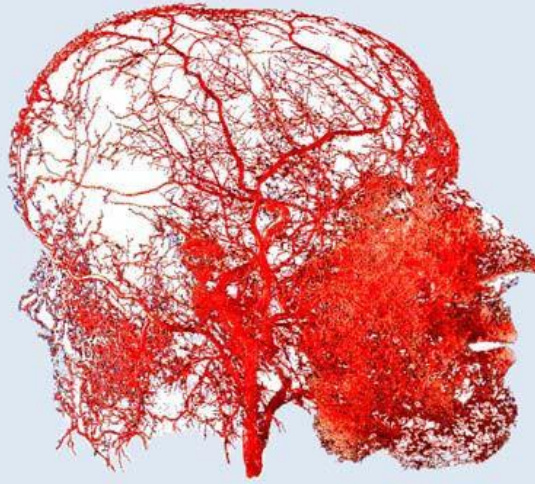
Risque d'accident vasculaire cérébral

Est-il possible d'obtenir des résultats
Si un accident vasculaire cérébral
avait été déclenché par le traitement
de la colonne cervicale, il serait de
toute façon survenu tôt ou tard sans
l'ajustement !



DAGC

Approvisionnement en sang du cerveau et de la tête



DAGC

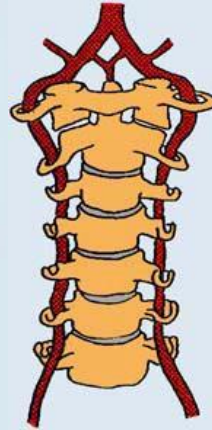
Approvisionnement en sang du cerveau et de la tête





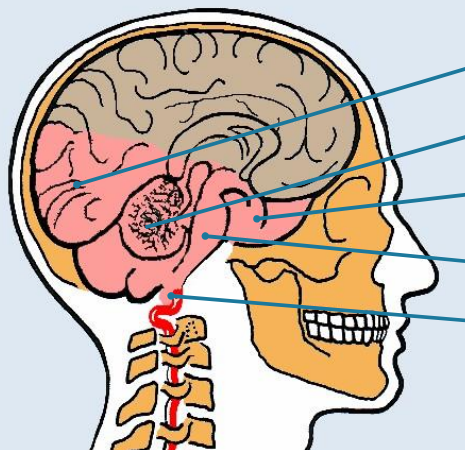
DAGC

Tracé de l'artère vertébrale



DAGC

Zone de vascularisation de l'artère vertébrale



lobe occipital cervelet

lobe temporal caudal

tronc cérébral

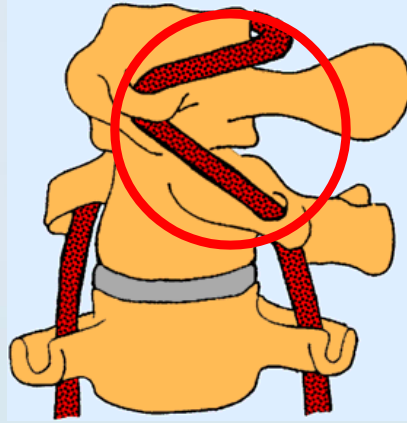
dorsal bulbe

rachidien



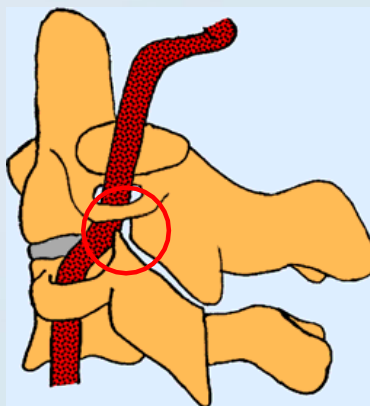
DAGC

Blessures de l'artère vertébrale



DAGC

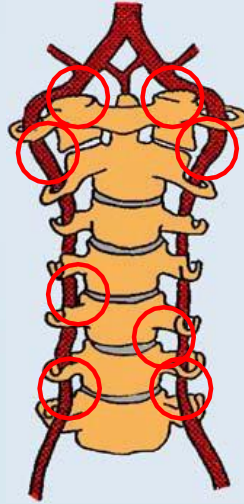
Blessures de l'artère vertébrale





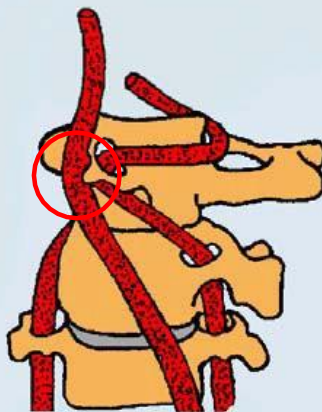
DAGC

Blessures de l'artère vertébrale



DAGC

Blessures de l'artère carotide interne

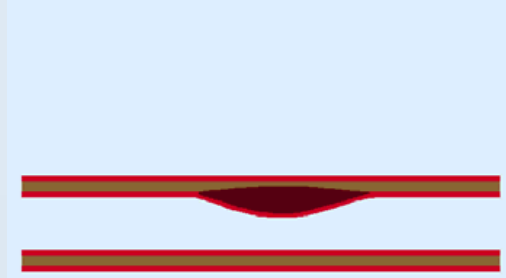




DAGC

Blessures de la paroi artérielle

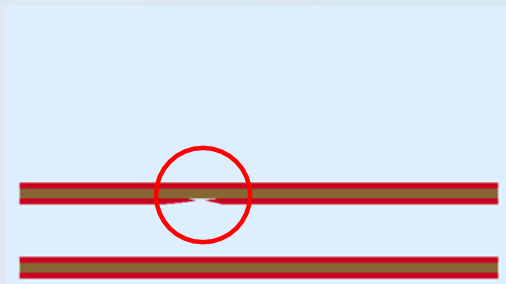
Hématome subintimal



DAGC

Blessures de la paroi artérielle

Déchirure de l'intima





DAGC

Blessures de la paroi artérielle

Déchirure de l'intima
Formation d'un thrombus



DAGC

Blessures de la paroi artérielle

Déchirure de l'intima
Décollement d'un embolo

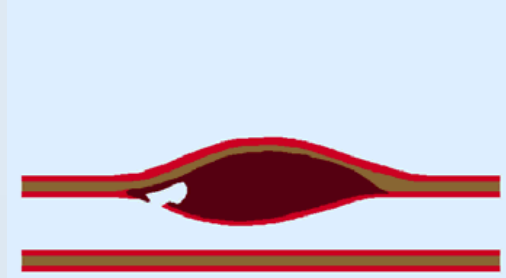




DAGC

Blessures de la paroi artérielle

Hématome sous-intimal
avec anévrisme



DAGC

Blessures de la paroi artérielle

Percée d'un anévrisme à
travers l'intima





DAGC

Blessures de la paroi artérielle

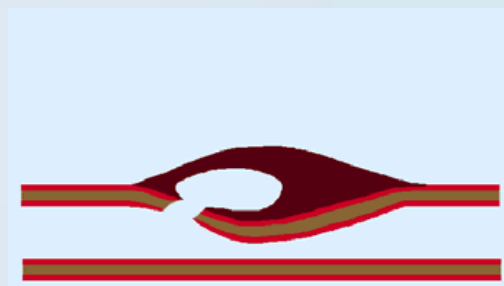
Occlusion de l'artère cérébelleuse inférieure postérieure par l'extension distale d'un anévrisme



DAGC

Blessures de la paroi artérielle

hémorragie périvasculaire





DAGC

Blessures de la paroi artérielle

Triade de Virchow :

1. Modifications de la paroi vasculaire
2. diminution de la vitesse d'écoulement du sang
3. Augmentation de la coagulabilité du sang



DAGC

Signes d'une ischémie vertébrobasilaire (VBI)

- Vertiges
- Perte de conscience
- Images doubles
- Dysarthrie
- Dysphagie
- Ataxie
- Nausées (éventuellement accompagnées de vomissements)
- Nystagmus
- engourdissement d'une moitié du visage et/ou du corps



DAGC

Apparition de symptômes de VBI

causés par la manipulation du rachis

- 69 % après quelques minutes
- 3 % dans l'heure
- 9 % dans les 6 heures
- 8 % dans les 24 heures
- 5 % après plus de 24 heures

- 47 % Douleurs/rigidité de la nuque
- 20 % Douleurs/rigidité de la nuque et maux de tête
- 16 % Maux de tête
- 6 % Torticolis
- 2 % Douleurs dans le bas du dos
- 2 % Troubles abdominaux
- 7 % (autres)



DAGC

Plaintes lors d'un DDVA
après manipulation de la
colonne cervicale



DAGC

Accident vasculaire cérébral après traitement chiropratique des cervicales

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



DAGC

Accident vasculaire cérébral après traitement chiropratique des cervicales

	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



DAGC

Syndromes après un AVC vertébrobasilaire

- Syndrome de Wallenberg (occlusion de l'artère cérébelleuse inférieure postérieure)
- "Locked-in syndrome" (occlusion de l'artère basilaire)
- autres syndromes du tronc cérébral
- Lésion du lobe occipital
- Lésions du cervelet
- Lésion du thalamus

DAGC

accidents vasculaires dus à la rotation et/ou à l'extension de la tête



- Naissance
- par le chirurgien / l'anesthésiste pendant l'opération
- "Exercices libres"
- Yoga
- Travail en hauteur
- Extension du cou pendant les radiographies
- Extension du cou pendant un saignement de nez
- Tourner la tête en conduisant
- Tir à l'arc
- Lutte / Catch
- Réanimation d'urgence
- Regarder les étoiles
- Position de sommeil
- Natation
- Rap Dance
- Exercices de fitness
- Salon de beauté / Coiffeur
- Le tai chi



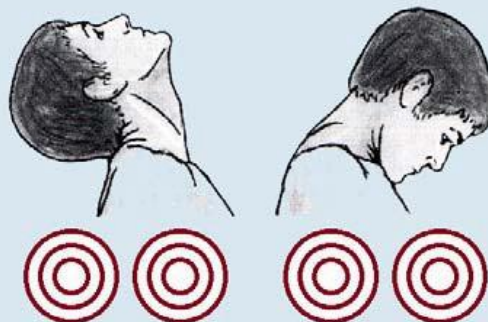
DAGC

Variations de calibre de l'artère vertébrale en fonction des mouvements de la tête



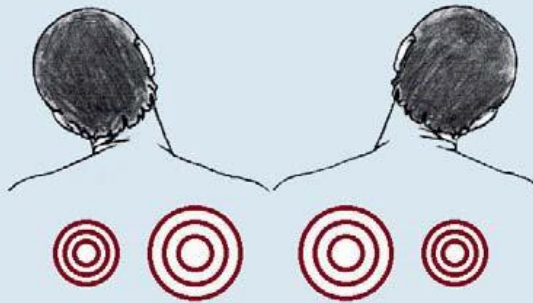
DAGC

Variations de calibre de l'artère vertébrale en fonction des mouvements de la tête

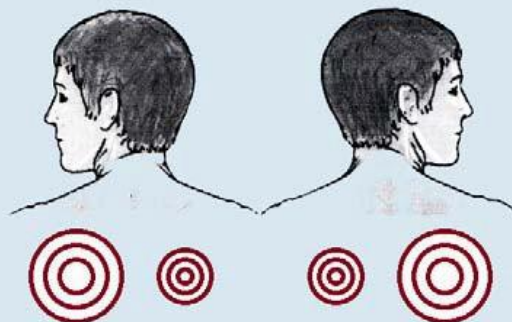




Variations de calibre de l'artère vertébrale en fonction des mouvements de la tête

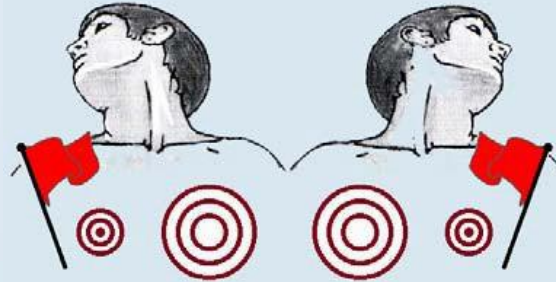


Variations de calibre de l'artère vertébrale en fonction des mouvements de la tête





Variations de calibre de l'artère vertébrale en fonction des mouvements de la tête



L'irrigation sanguine du côté de la charge est déjà réduite dans des conditions physiologiques !



Tests fonctionnels

:

- Échantillon Hautan
- Test de suspension DeKleijn
- Unterberger Tretversuch
- Essai de Maigne ou de Smith et Estridge
- Test de reclinaison



DAGC

Signes d'alerte dans l'historique médical

:



tous les signes et symptômes d'une ischémie vertébrobasilaire



maux de tête ou de nuque soudains et extrêmes, jamais ressentis auparavant



tous les signes et symptômes de l'ischémie carotidienne



des antécédents de migraine peuvent être un facteur de risque important



Traitement à la cortisone



DAGC

Signes d'alerte pendant le traitement :



Signes et symptômes d'une ischémie vertébrobasilaire



maux de tête soudains et violents ou douleurs dans la nuque



DAGC

6 étapes pour éviter les complications

Étape 1 : En tant que praticien, on ne peut jamais être absolument certain que l'incertitude ou le vertige du patient est dû à une lésion (dissection) de la paroi artérielle ou non.

En cas de doute, utiliser les techniques Low Force et les techniques du tissu conjonctif !



DAGC

6 étapes pour éviter les complications

Étape 2 : Si le patient décrit de violentes douleurs à la tête et/ou au cou qu'il n'a jamais connues auparavant, cela peut indiquer une lésion (dissection) de l'artère vertébrale.

Il est très difficile pour le praticien d'évaluer si la douleur est d'origine vasculaire ou musculaire.

Le traitement doit donc être effectué avec beaucoup de prudence tant qu'un diagnostic concret n'a pas été posé !



DAGC

6 étapes pour éviter les complications

Étape 2 : Dans ce cas, utiliser d'autres formes de traitement (techniques du tissu conjonctif ou autres) !

Si, après un ou deux traitements, la douleur diminue nettement, les troubles sont plutôt d'origine musculaire et on peut continuer en toute sécurité avec des techniques chiropratiques.

Si les symptômes ne s'améliorent pas, il faut penser à une lésion (dissection) de l'artère vertébrale.



DAGC

6 étapes pour éviter les complications

Étape 3 : En tant que praticien, on ne peut jamais être absolument certain que la cause des vertiges du patient est une lésion de la paroi artérielle ou une lésion musculo-articulaire.

En cas de doute, utiliser des techniques de faible force et des techniques de tissu conjonctif

Souvent, après une manipulation de la colonne cervicale, le vertige n'est pas reproductible avec des tests fonctionnels.



DAGC

6 étapes pour éviter les complications

Étape 4 : Si les tests fonctionnels sont négatifs et qu'il n'y a pas de vertiges ou d'autres signes de lésion artérielle, cela ne signifie pas nécessairement qu'il n'y a pas de processus artériopathique sous-jacent chez le patient !

En cas de doute, utiliser des techniques de faible force et des techniques de tissu conjonctif



DAGC

6 étapes pour éviter les complications

Étape 5 : Si des symptômes remarquables apparaissent pendant le traitement :

STOP !

On ne peut rien obtenir en re-traumatisant une artère qui subit de toute façon déjà une modification pathologique.



6 étapes pour éviter les complications

Étape 5 : Si des symptômes remarquables apparaissent pendant le traitement :

Laissez le patient tranquille et il pourra se rétablir.

La poursuite du traitement chiropratique pourrait entraîner des déficits neurologiques permanents, une tétraplégie ou même la mort.



6 étapes pour éviter les complications

Étape 6 : En cas de signes d'ischémie vertébrobasilaire :

1. ne surtout pas re-manipuler les cervicales !

On ne peut rien obtenir en retraumatisant une artère qui subit de toute façon déjà une modification pathologique, et cela entraînera certainement d'autres lésions artérielles et donc un fiasco.



6 étapes pour éviter les complications

Étape 6 : En cas de signes d'ischémie vertébrobasilaire :

2. observez le patient !

La disparition des symptômes en peu de temps indique une ischémie vertébro-basilaire transitoire causée par une lésion artérielle mineure, par un spasme ou par des effets proprioceptifs.



6 étapes pour éviter les complications

Étape 6 : En cas de signes d'ischémie vertébrobasilaire :

3. référer le patient !

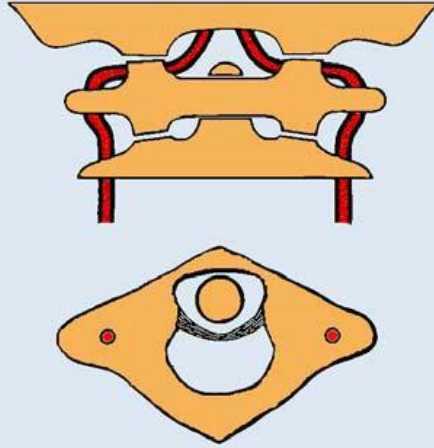
Si les symptômes persistent, ne surtout pas paniquer et surtout ne pas re-manipuler le patient.

Si les symptômes s'aggravent et ne disparaissent pas, le patient doit être emmené à l'hôpital.



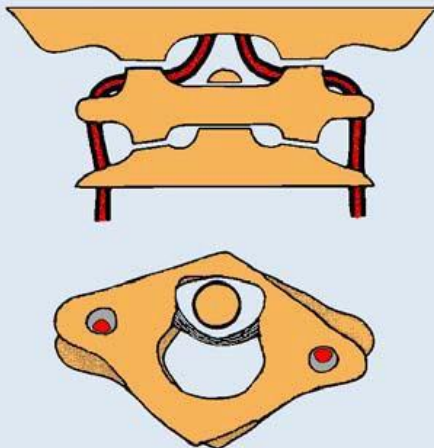
DAGC

Position de l'atlas et trajet de l'artère vertébrale



DAGC

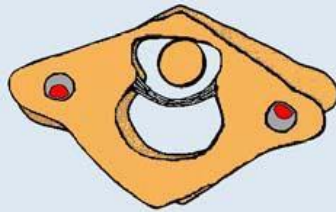
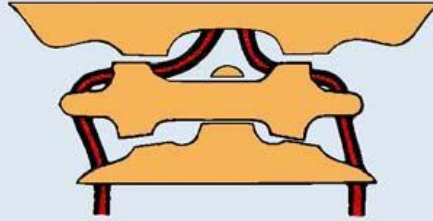
Position de l'atlas et trajet de l'artère vertébrale





DAGC

Position de l'atlas et trajet de l'artère vertébrale



DAGC

Position de l'atlas et trajet de l'artère vertébrale

