

Energie Wei et Système

Nerveux Autonome



DEFINITION DE L'ENERGIE DEFENSIVE

- Classiquement : système immunitaire, spécifique et non spécifique
- En réalité, toutes les structures qui contribuent à la survie de l'individu et de l'espèce:
 - Le système neuro-végétatif
 - les organes des sens, internes ou externes, qui génèrent un stimulus perceptif et une réponse adaptative
 - Le système limbique qui confère une qualité émotionnelle au stimulus perceptif, fait le lien avec le cortex et module la réponse adaptative
 - Les centres supérieurs, avec leur capacité associative, de mémoire, de prévision, de créer des outils ou des armes
 - Le système musculaire, support indispensable de la réponse adaptative
 - Les centres qui gouvernent la reproduction

Energie Wei / Rong - SNA

- Energie Wei / Système Sympathique:

énergétique, superficielle, mobile, adaptable, active sur l'environnement, consommatrice d'énergie.

- Energie Rong / Système Parasympathique:

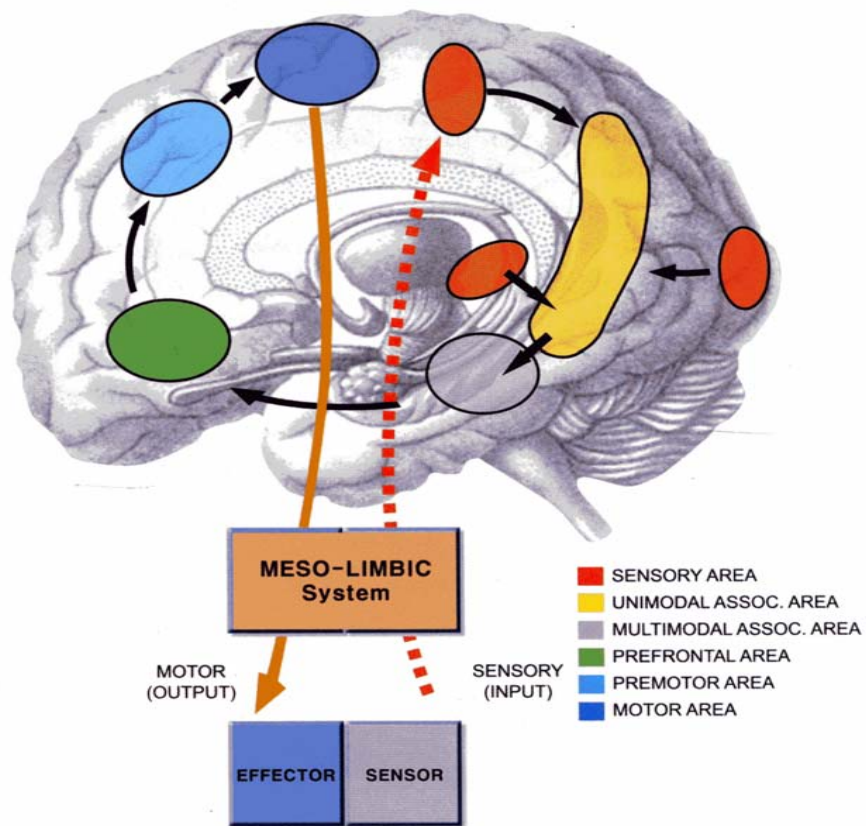
profonde, matérielle, nutritive, constitue et restaure les réserves énergétiques consommées par l'énergie Wei.



The Functional Brain Model, Part I

The diagrammatically illustrated functional brain model is presented in **Fig. 10 (a)** and **(b)**. Here the sensory inputs are transmitted via **unimodal** and **multimodal association cortices** and the **mesolimbic system** to the **prefrontal cortex**.

The diagram is superimposed onto the human brain anatomy shown in **Fig. 10 (a)** while in **Fig. 10(b)** its corresponding block diagram is shown.



- Le cerveau comme un centre intégratif input / output

Fig. 10 (a). The functional brain model overlaid on the brain.

Système Nerveux Autonome: organisation

- Afférences somesthésiques et proprioceptives: organes des sens, baro-, thermo-, chimio-, hormono-récepteurs

- Un centre d'intégration et de traitement de l'information: hypothalamus et structures associées

- Un système effecteur: système sympathique et para sympathique, hormones hypophysaires, schémas comportementaux et système musculaire

- stimulus proprioceptif



hypothalamus



- Réponse adaptative

Le système sympathique: fonction

« Fight or flight reaction » (Cannon):

L'activation du système sympathique amène instantanément et simultanément une augmentation de la vigilance, de la TA, de la fréquence cardiaque, une redistribution vasculaire au profit des muscles, du cœur et du cerveau, une sudation, une dilatation bronchique, pupillaire, une augmentation de la gluconéogenèse, de la lipolyse et de la coagulation.

Au total: efficience maximale, physique, physiologique et psychique, pour affronter une situation de menace vitale



TABLEAU 22-2. SYSTEME NERVEUX AUTONOME ET DIFFERENTS ORGANES

Organe	Effets de la stimulation sympathique	Effet de la stimulation parasympathique
Œil		
Pupille	Dilatée	Contractée
Muscle ciliaire	Relaxation modérée (vision de loin)	Contraction (vision de près)
Glandes	Vasoconstriction et sécrétion modérée	stimulation de sécrétion abondante (contenant de nombreuses enzymes pour les glandes sécrétantes)
Nasale		
Lacrymale		
Parotide		
Submandibulaire		
Gastrique		
Pancréatique		
Glandes sudoripares	Sueur abondante (cholinergique)	Sueur sur la paume des mains
Glandes apocrines	Sécrétions odorantes	Pas d'effet
Cœur		
Muscle	Fréquence augmentée Augmentation de la force de contraction	Fréquence réduite Diminution de la force de contraction (en particulier au niveau des oreillettes)
Coronaires	Dilatées (β_2); contractées (α)	Dilatées
Poumons		
Bronches	Dilatées	Contractées
Vaisseaux sanguins	Contraction très modérée	Dilatation ?
Intestin		
Lumière intestinale	Diminution du péristaltisme et du tonus	Augmentation du péristaltisme et du tonus.
Sphincters	Tonus augmenté (la plupart du temps).	Relaxation (la plupart du temps)
Foie	Libération de glucose	Synthèse modérée de glycogène
Vessie et canaux biliaires	Relaxation	Contraction
Rein	Diminution de la filtration et de la sécrétion de rénine	Pas d'effet
Vessie		
Muscle détrusor	Relaxation modérée	Contraction
Muscle trigone	Contraction	Relaxation
Pénis	Ejaculation	Erection
Artérioles systémiques		
Viscères abdominaux	Contraction	Pas d'effet
Muscle	Contraction (adrénergique α) Dilatation (adrénergique β_2) Dilatation (cholinergique)	Pas d'effet
Peau	Contraction	Pas d'effet
Sang		
Coagulation	Augmentée	Pas d'effet
Glucose	Augmenté	Pas d'effet
Lipides	Augmentés	Pas d'effet
Métabolisme de base	Augmenté jusqu'à 100%	Pas d'effet
Sécrétion de la médullosurrénale	Augmentée	Pas d'effet
Activité cérébrale	Augmentée	Pas d'effet
Muscles piloérecteurs	Contractés	Pas d'effet
Muscles squelettiques	Augmentation de la glucogénolyse Augmentation de la longueur	Pas d'effet
Cellules graisseuses	Lipolyse	Pas d'effet

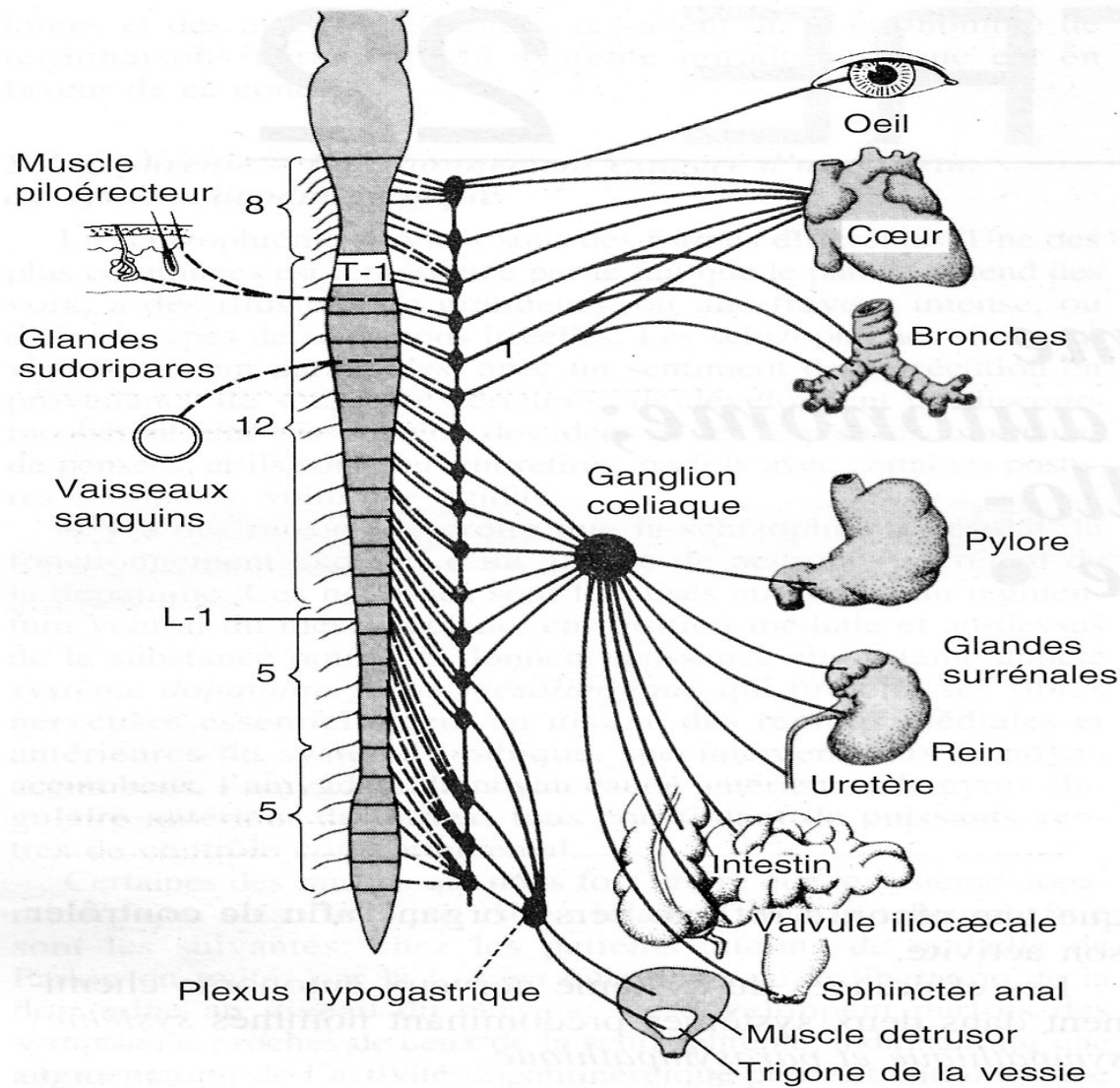
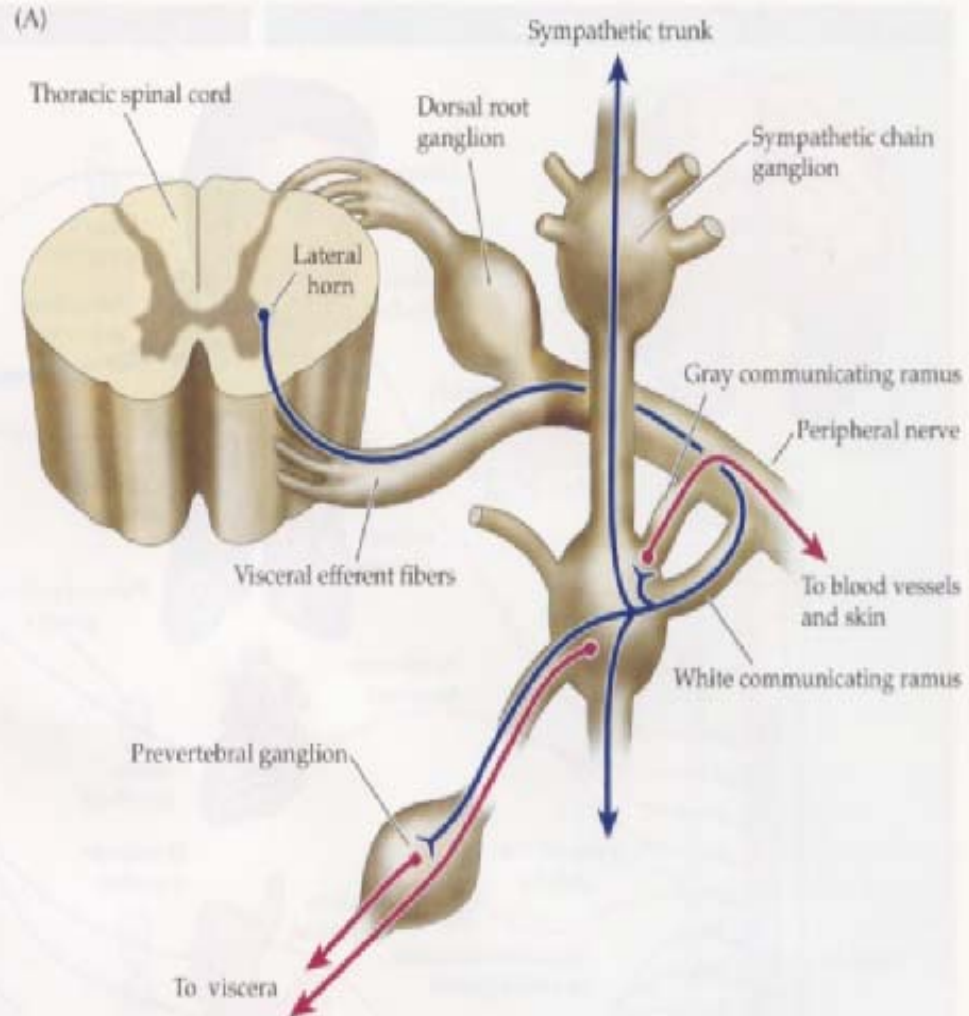


Figure 22-1. Le système nerveux sympathique. Les lignes pleines représentent les fibres postganglionnaires issues du rameau gris à travers les nerfs spinaux. Ces fibres se distribuent aux vaisseaux sanguins, aux glandes sudoripares et aux muscles piloérecteurs.

Figure 21.2 Organization of the preganglionic spinal outflow to sympathetic ganglia. (A) General organization of the sympathetic division of the visceral motor system in the spinal cord and the preganglionic outflow to the sympathetic ganglia that contain the primary visceral motor neurons. (B) Cross section of thoracic spinal cord at the level indicated, showing location of the sympathetic preganglionic neurons in the intermediolateral cell column of the lateral horn.



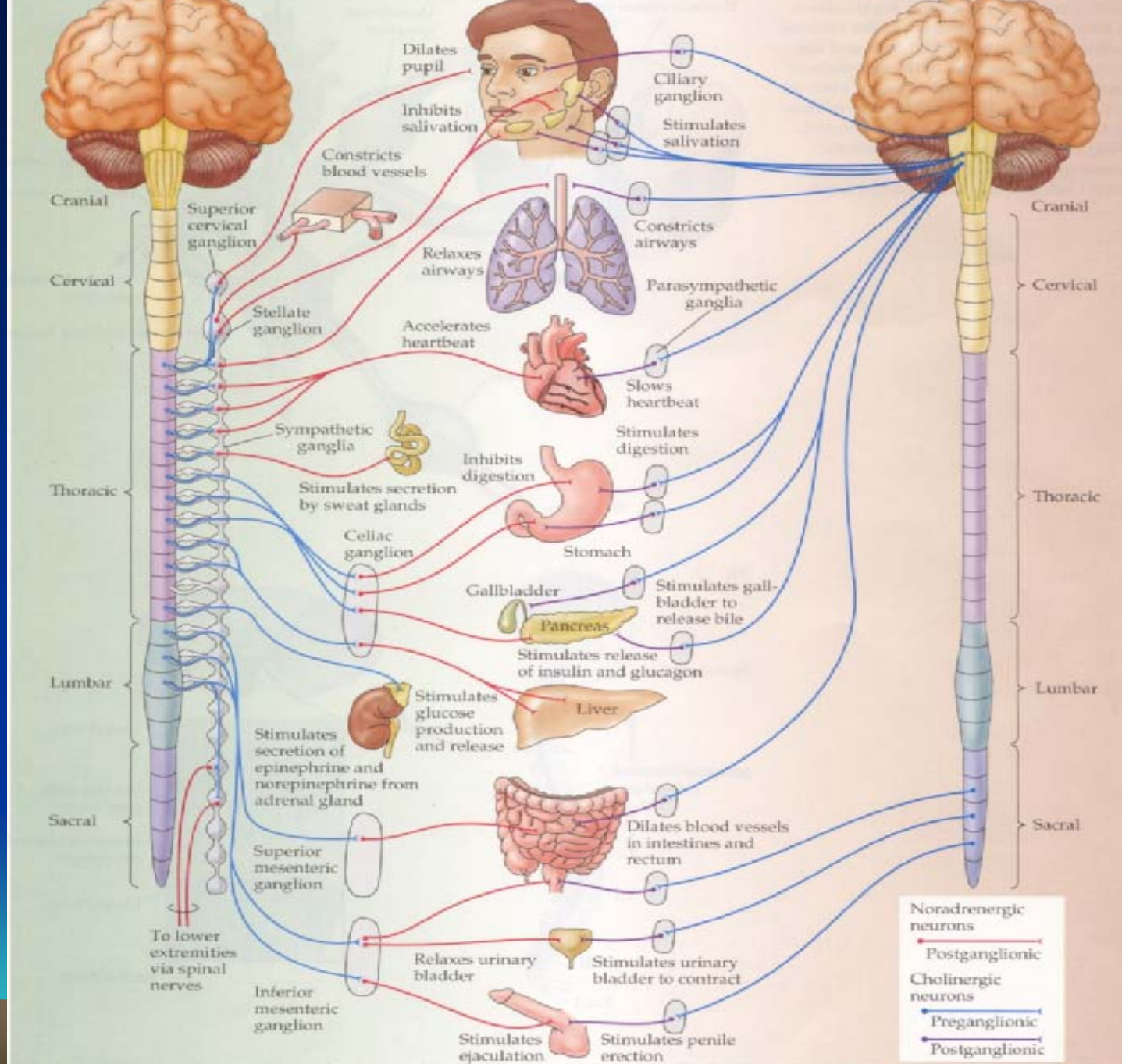


Figure 21.1 Overview of the sympathetic (left side of the figure)

Le système parasympathique: fonctions

- Complément nécessaire du système sympathique:
 - Effets physiologiques inverses
 - Actif la nuit et dans les situations de repos
 - Fonction de réparation, restauration des dépenses énergétiques
 - Fournit au système sympathique ses ressources énergétiques



TABLEAU 22-2. SYSTEME NERVEUX AUTONOME ET DIFFERENTS ORGANES

Organe	Effets de la stimulation sympathique	Effet de la stimulation parasympathique
Œil		
Pupille	Dilatée	Contractée
Muscle ciliaire	Relaxation modérée (vision de loin)	Contraction (vision de près)
Glandes	Vasoconstriction et sécrétion modérée	stimulation de sécrétion abondante (contenant de nombreuses enzymes pour les glandes sécrétantes)
Nasale		
Lacrymale		
Parotide		
Submandibulaire		
Gastrique		
Pancréatique		
Glandes sudoripares	Sueur abondante (cholinergique)	Sueur sur la paume des mains
Glandes apocrines	Sécrétions odorantes	Pas d'effet
Cœur		
Muscle	Fréquence augmentée Augmentation de la force de contraction	Fréquence réduite Diminution de la force de contraction (en particulier au niveau des oreillettes)
Coronaires	Dilatées (β_2); contractées (α)	Dilatées
Poumons		
Bronches	Dilatées	Contractées
Vaisseaux sanguins	Contraction très modérée	Dilatation ?
Intestin		
Lumière intestinale	Diminution du péristaltisme et du tonus	Augmentation du péristaltisme et du tonus.
Sphincters	Tonus augmenté (la plupart du temps).	Relaxation (la plupart du temps)
Foie	Libération de glucose	Synthèse modérée de glycogène
Vessie et canaux biliaires	Relaxation	Contraction
Rein	Diminution de la filtration et de la sécrétion de rénine	Pas d'effet
Vessie		
Muscle détrusor	Relaxation modérée	Contraction
Muscle trigone	Contraction	Relaxation
Pénis	Ejaculation	Erection
Artérioles systémiques		
Viscères abdominaux	Contraction	Pas d'effet
Muscle	Contraction (adrénergique α) Dilatation (adrénergique β_2) Dilatation (cholinergique)	Pas d'effet
Peau	Contraction	Pas d'effet
Sang		
Coagulation	Augmentée	Pas d'effet
Glucose	Augmenté	Pas d'effet
Lipides	Augmentés	Pas d'effet
Métabolisme de base	Augmenté jusqu'à 100%	Pas d'effet
Sécrétion de la médullosurrénale	Augmentée	Pas d'effet
Activité cérébrale	Augmentée	Pas d'effet
Muscles piloérecteurs	Contractés	Pas d'effet
Muscles squelettiques	Augmentation de la glucogénolyse Augmentation de la longueur	Pas d'effet
Cellules graisseuses	Lipolyse	Pas d'effet

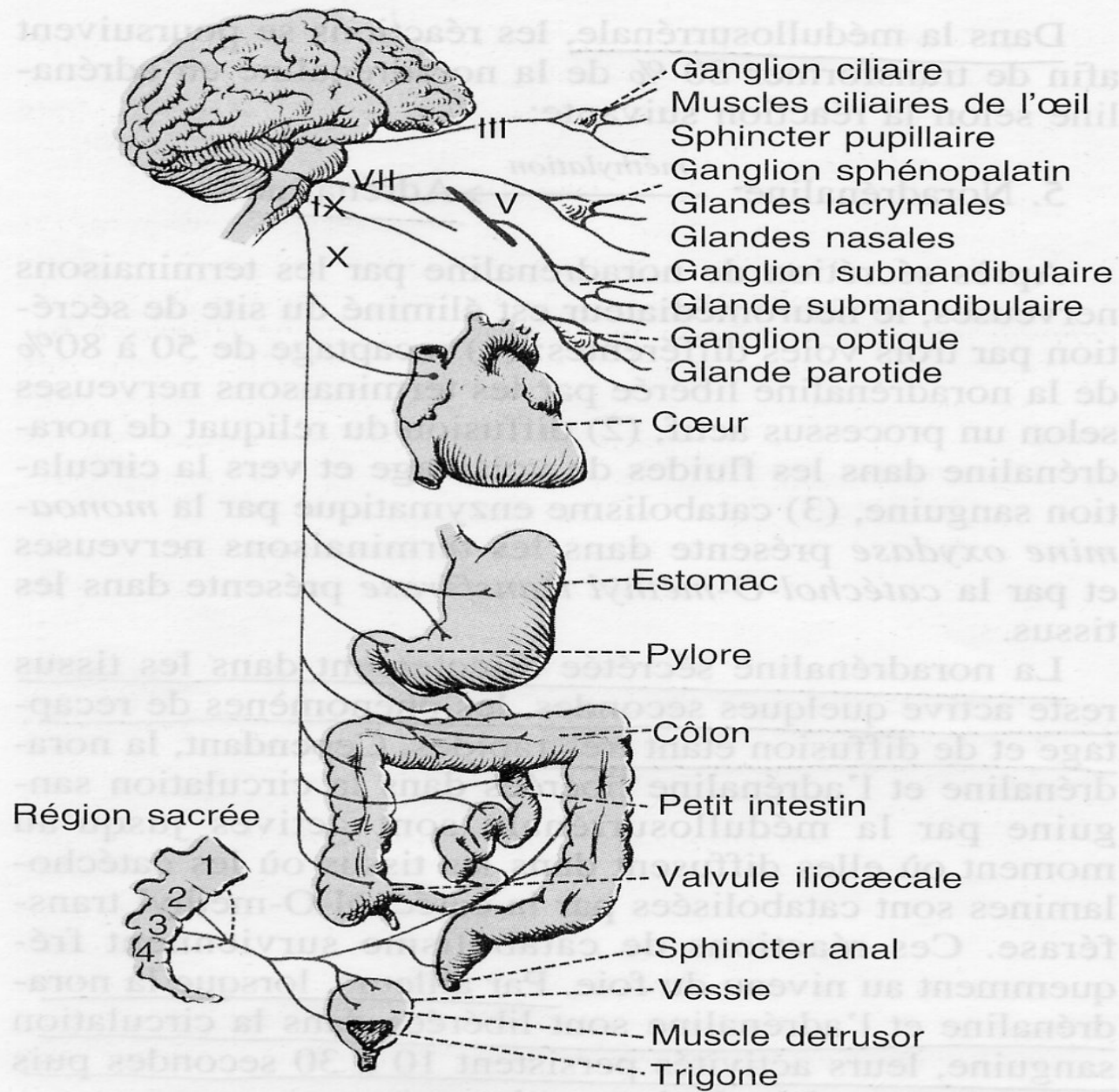


Figure 22-3. Le système nerveux parasympathique.

hypothalamus

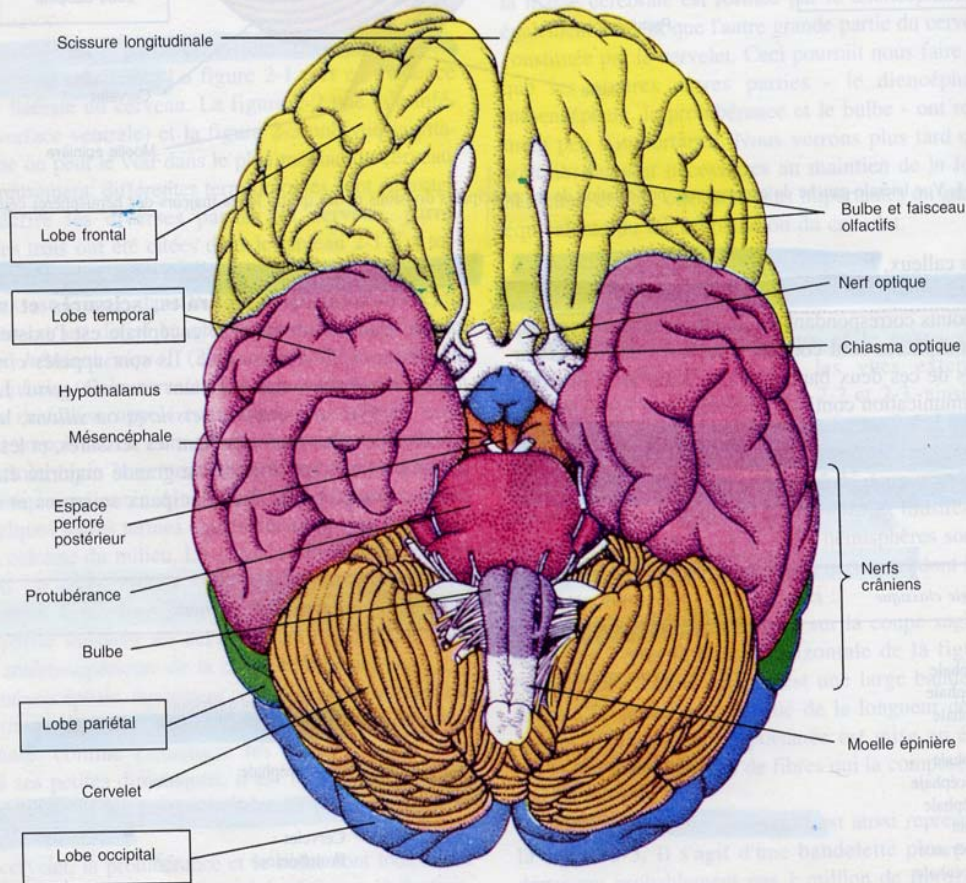
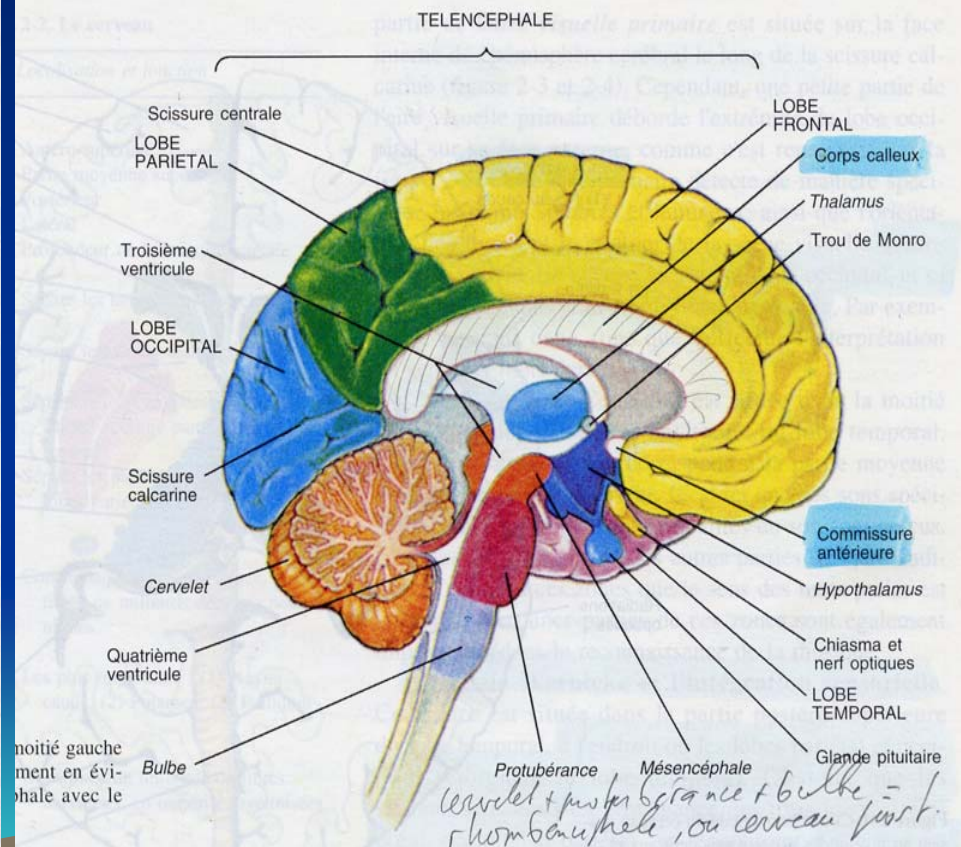


Figure 2-2. Vue inférieure du cerveau.

2 Anatomie du système nerveux: 1. Grandes divisions de l'encéphale; télencéphale, diencéphale • 11



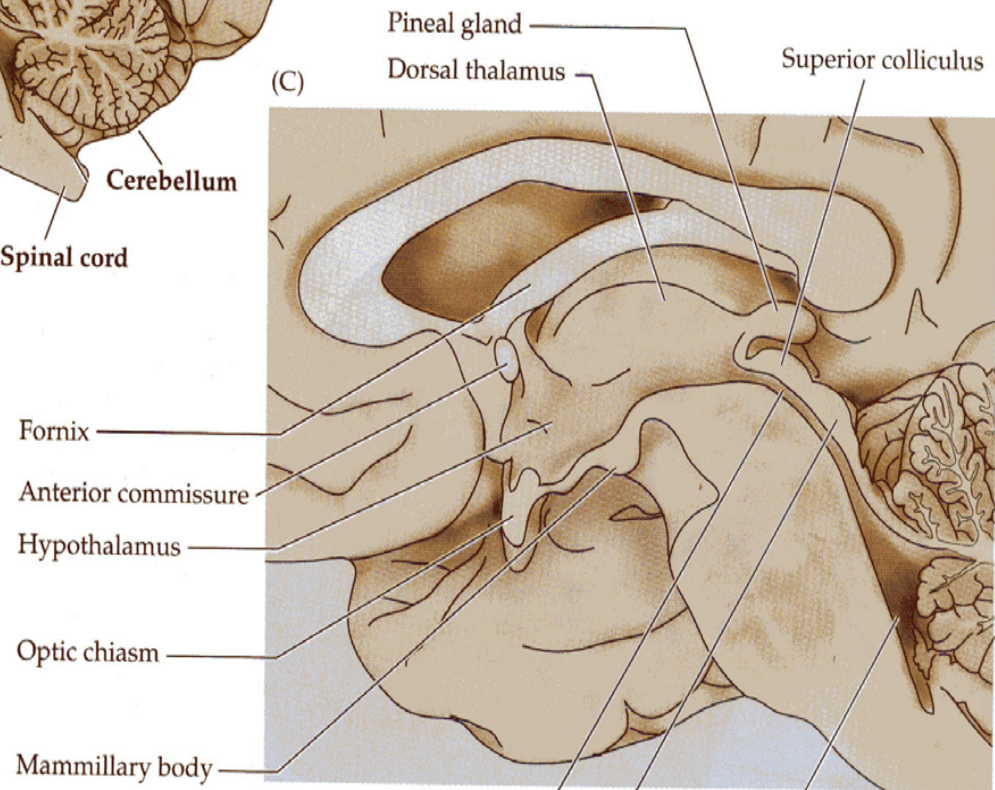
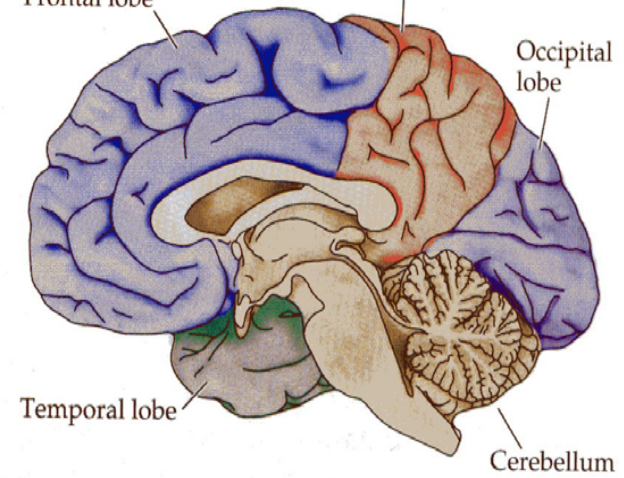
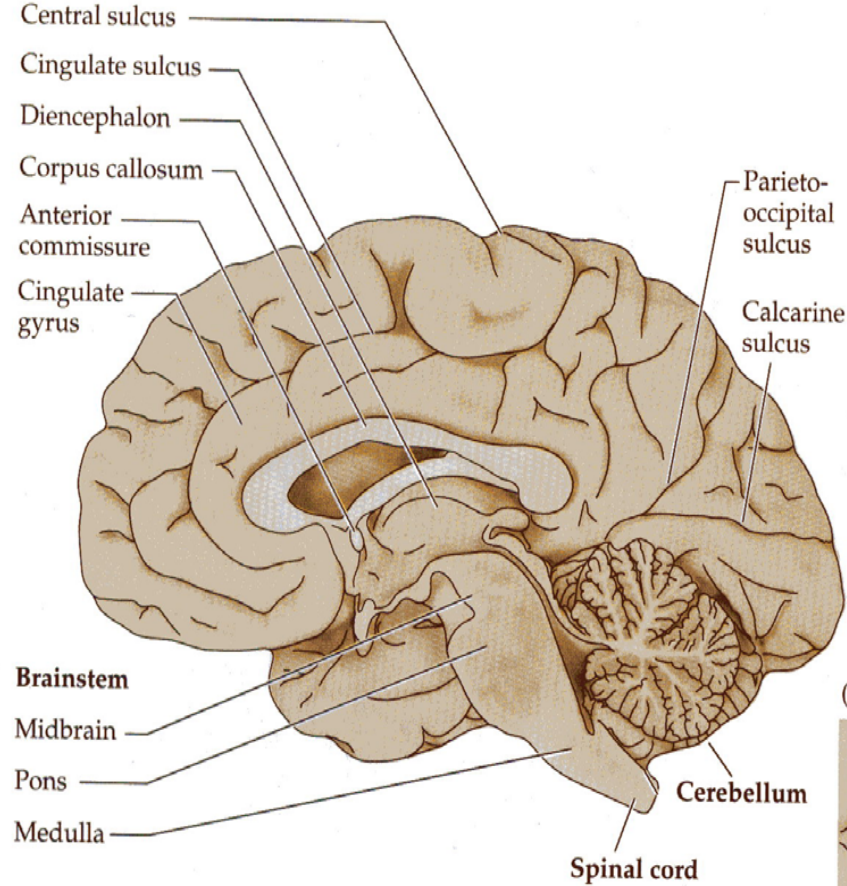


Figure 1.14 Midsagittal view of the human brain. (A) Major features apparent after bisecting the brain in this plane. (B) The lobes of the brain seen

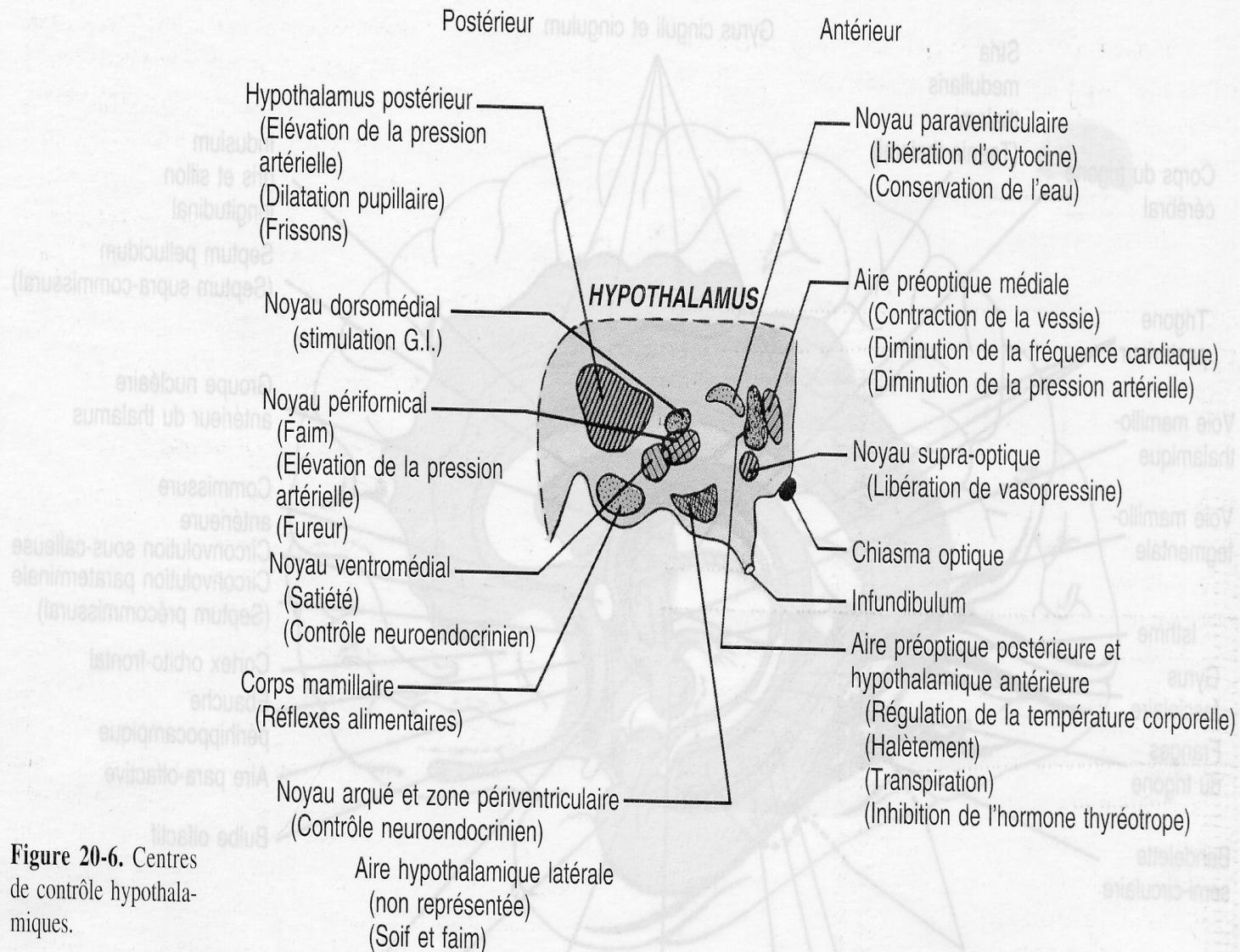


Figure 20-6. Centres de contrôle hypothalamiques.

Acupuncture, immunité et SNA

- Parenté étroite entre cellules cérébrales et sanguines: les cellules immunitaires sont des cellules cérébrales
- Rôle de l'hypothalamus dans les processus inflammatoires et effets de l'acupuncture sur l'hypothalamus
- Innervation de la moelle et du tissu lymphoïde par le SNA
- Effets de l'adrénaline et de l'acétylcholine sur les cellules immunitaires

Au total:

axe hypothalamo-hypophysaire, adrénaline et acétyl choline:
rôle essentiel du SNA dans les processus immunitaires

A stylized, dark brown silhouette of a mountain range with jagged peaks, positioned at the bottom of the slide against a light blue background.

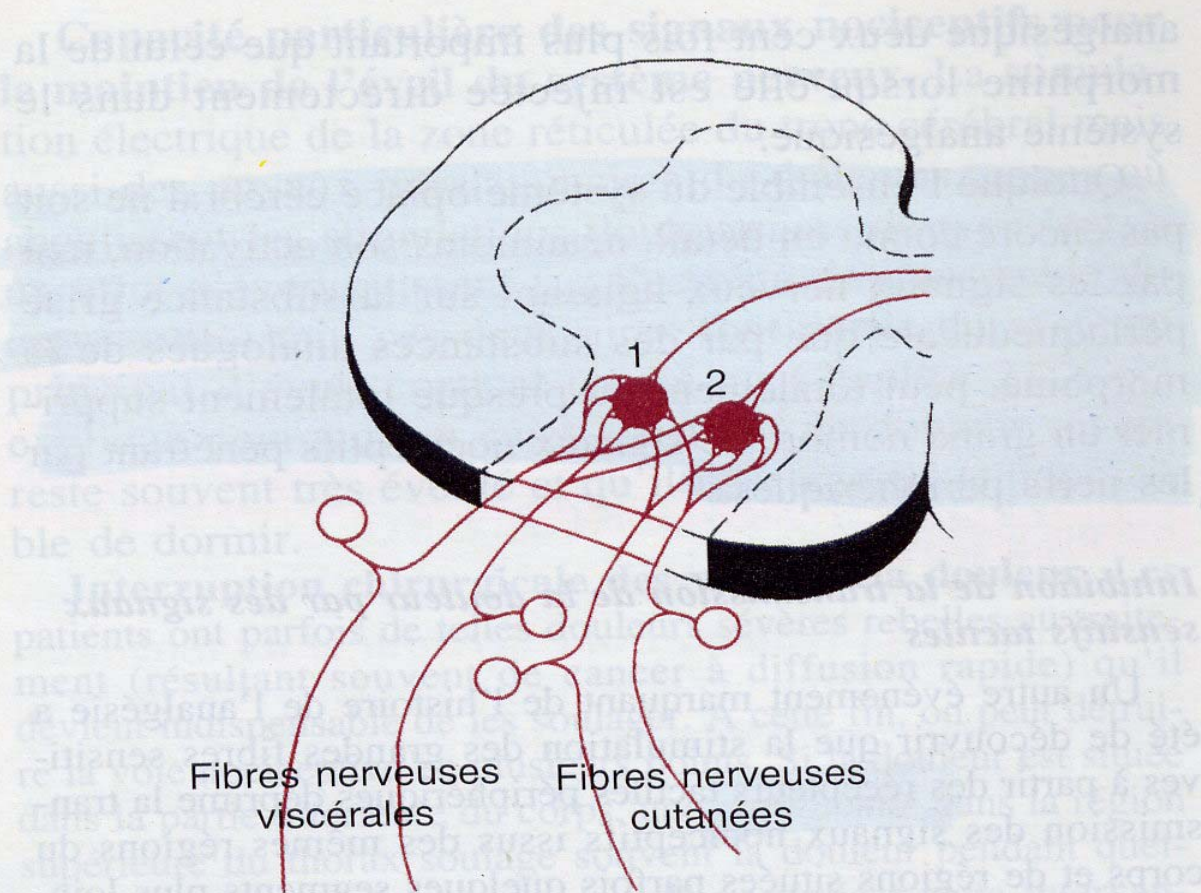


Figure 10-5. Mécanisme de la douleur projetée et de l'hyperalgesie.

Energie défensive en médecine chinoise

- L'énergie défensive est une émanation du Qi et revêt deux formes:
- Une forme subtile, superficielle, mobile, dite énergie défensive ou Wei Qi
- Une forme profonde, matérielle, dite énergie nourricière ou Rong Qi



Energie défensive

- Energie Wei
 - Formée au TR inférieur
 - Nourrie par le TR moyen
 - Diffusée par le TR supérieur
 - Superficielle, circule hors des méridiens.
 - Circule le jour dans le Yang le nuit en profondeur
 - Réchauffe, contrôle la transpiration
- Energie Rong
 - Formée au TR moyen
 - Très proche du Sang; nourrit l'ensemble de l'organisme
 - Circule dans les méridiens 50 fois par jour selon trajet précis (P-GI-E-RP-C-IG-V-R-MC-TR-VB-F)



C'est-à-dire:

- Un système Yang, énergétique, superficiel, qui règle les défenses aux interfaces intérieur/extérieur: peau, muqueuses, conjonctives, qu'il s'agisse d'agressions physiques ou infectieuses. Cette interaction avec l'extérieur implique également les autres fonctions Yang: le psychisme (vigilance, évaluation/réponse) et la mobilité (système musculaire).
- Un système Yin, profond, occupé à la nutrition et la restauration des tissus; type quatre éléments: très proche système parasympathique



Points Shu du dos - points Mu

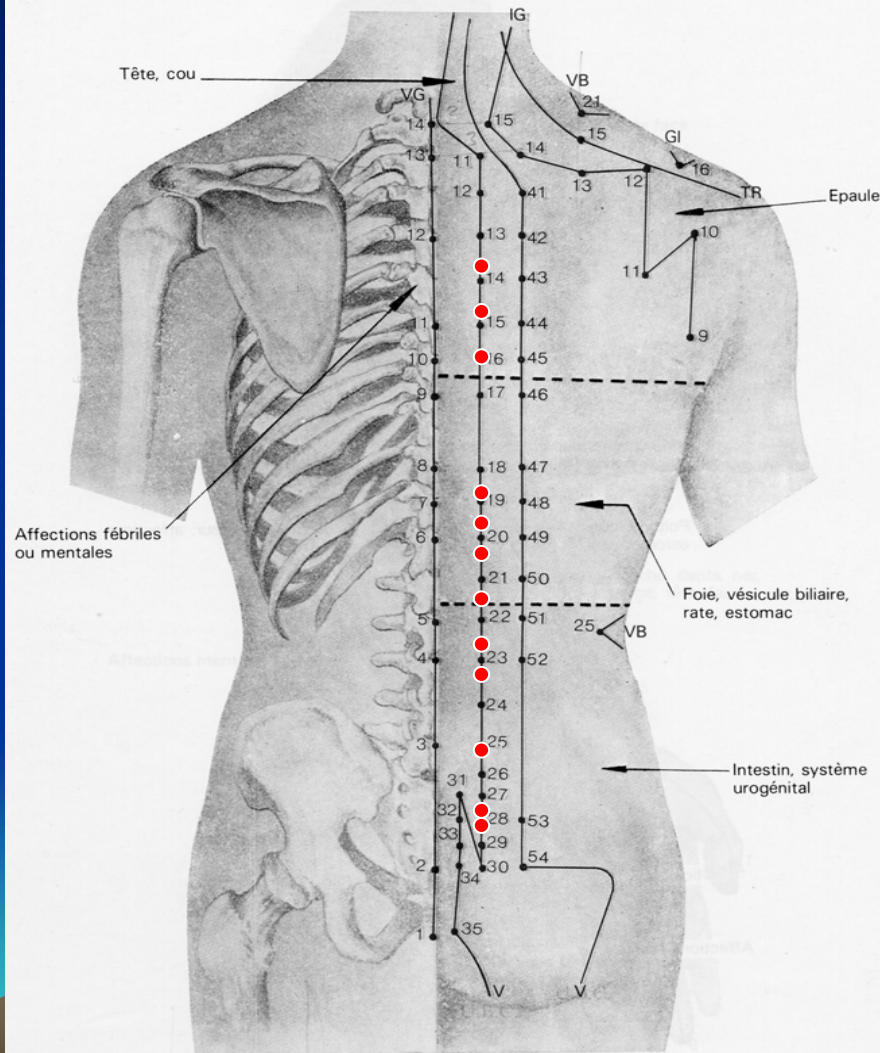


Fig. 28 C. — Propriétés thérapeutiques des points du dos.

Propriétés thérapeutiques des points :

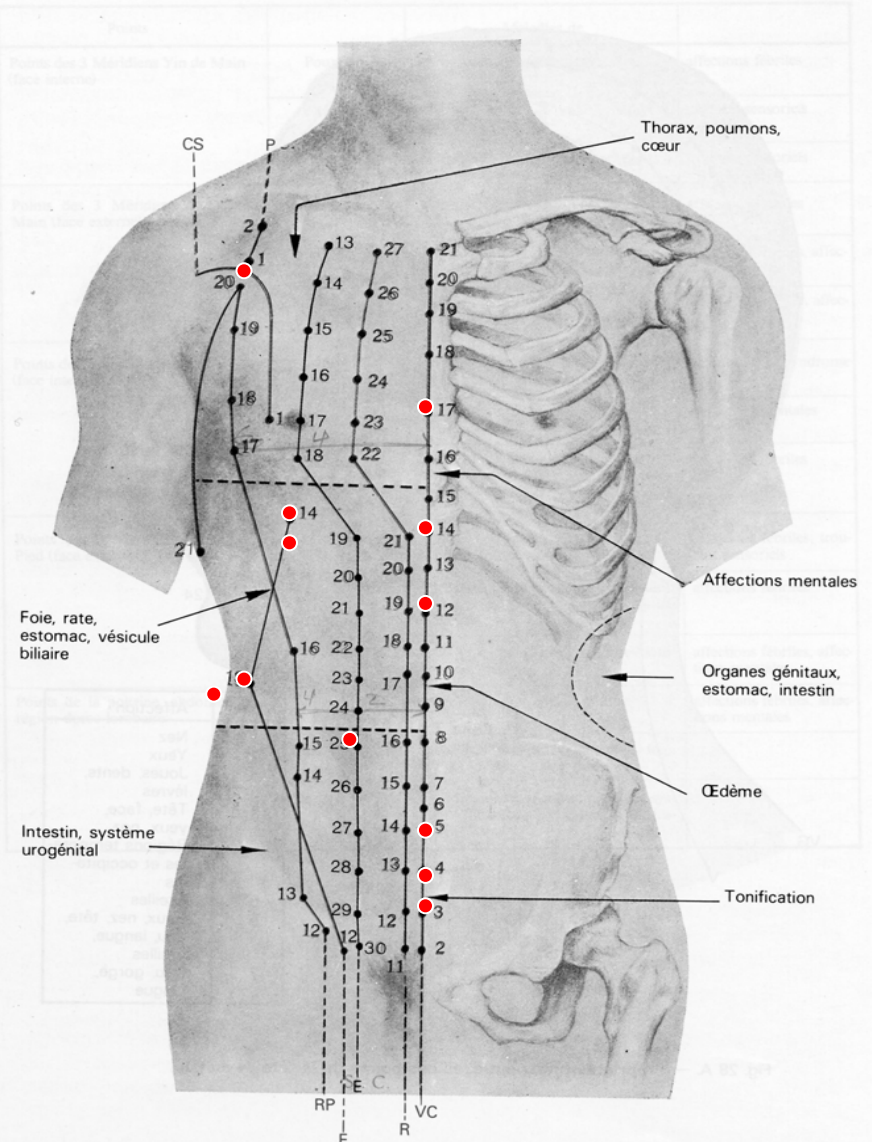


Fig. 28 B. — Propriétés thérapeutiques des points du thorax et de l'abdomen.

Viscères	SHU dorsal	MU	Indications
Poumon	FEI SHU (13 V.)	ZHONG FU (1 P.)	Affections du Poumon (du système respiratoire) : toux, asthme, dyspnée, sensation de gêne et de distension au niveau thoracique, hémoptysie etc.
Péricarde	JUE YIN SHU (14 V.)	DAN ZHONG (17 R.M.)	Affections du Cœur : douleurs précordiales, palpitation, dyspnée, douleurs du thorax et des hypocondres, étouffement etc.
Cœur	XIN SHU (15 V.)	JU QUE (14 R.M.)	Affections du Cœur : palpitations avec ou sans angoisse, neurasthénie, douleurs précordiales, insomnie, épilepsie etc. Et également : gastralgie.
Foie	GAN SHU (18 V.)	QI MEN (14 F.)	Affections du Foie : douleurs des hypocondres, vomissements, régurgitations acides, ictère, alternance de frissons et de fièvre etc.
Rate	PI SHU (20 V.)	ZHANG MEN (13 F.)	Affections de la Rate (et du Foie) : distension abdominale, œdème, douleurs hypocondriaques, borborygmes, diarrhée, ictère, splénomégalie ou hépatomégalie avec douleurs, dyspepsie, douleurs abdominales etc.
Reins	SHEN SHU (23 V.)	JING MEN (25 V.B.)	Affections des Reins (du système urinaire et génital) : lombalgie, spermatorrhée, éjaculation précoce, leucorrhée etc.
Vésicule Biliaire	DAN SHU (19 V.)	RI YUE (24 V.B.)	Affections de la Vésicule Biliaire (et du Foie) : sensations de distension et douleurs des hypocondres, ictère, vomissements etc.
Estomac	WEI SHU (21 V.)	ZHONG WAN (12 R.M.)	Affections de l'Estomac : gastralgie, dilatation gastrique, perte de l'appétit, dyspepsie, vomissements etc.
Triple Réchauffeur	SAN JIAO SHU(22 V.)	SHI MEN (5 R.M.)	Affections du Triple Réchauffeur (dysfonctionnement dans le métabolisme de l'eau) : œdème, ascite, diarrhée, dysurie etc.
Gros Intestin	DA CHANG SHU (25 V.)	TIAN SHU (25 E.)	Affections du Gros Intestin : constipation ou diarrhée, douleurs abdominales, distension abdominale, œdème etc.
Intestin Grêle	XIAO CHANG SHU (27 V.)	GUAN YUAN (4 R.M.)	Affections de l'Intestin Grêle (de la Vessie et du système génital) : colique du bas-ventre, gonflement et douleurs des testicules, énurésie, rétention urinaire, spermatorrhée, diabète etc.
Vessie	PANG GUANG SHU (28 V.)	ZHONG JI (3 R.M.)	Affections de la Vessie (et du système génital) : énurésie, rétention urinaire, spermatorrhée, règles irrégulières, affections urinaires (dysurie, besoin impérieux d'uriner, pollakiurie, miction goutte à goutte, brûlures mictionnelles, calcul, hématurie) etc.

Points He inférieurs

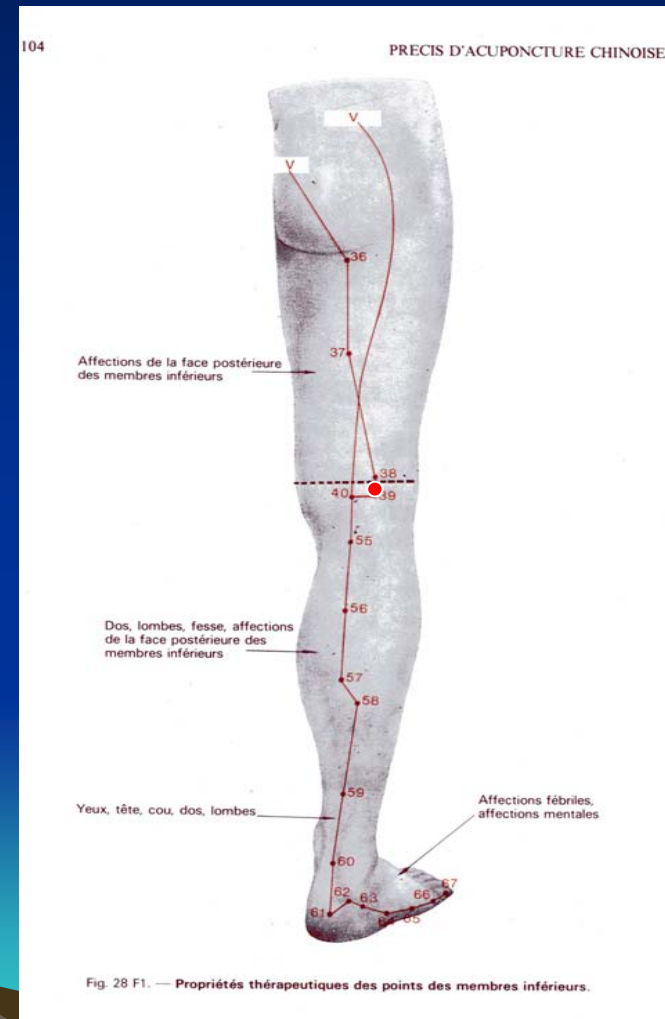
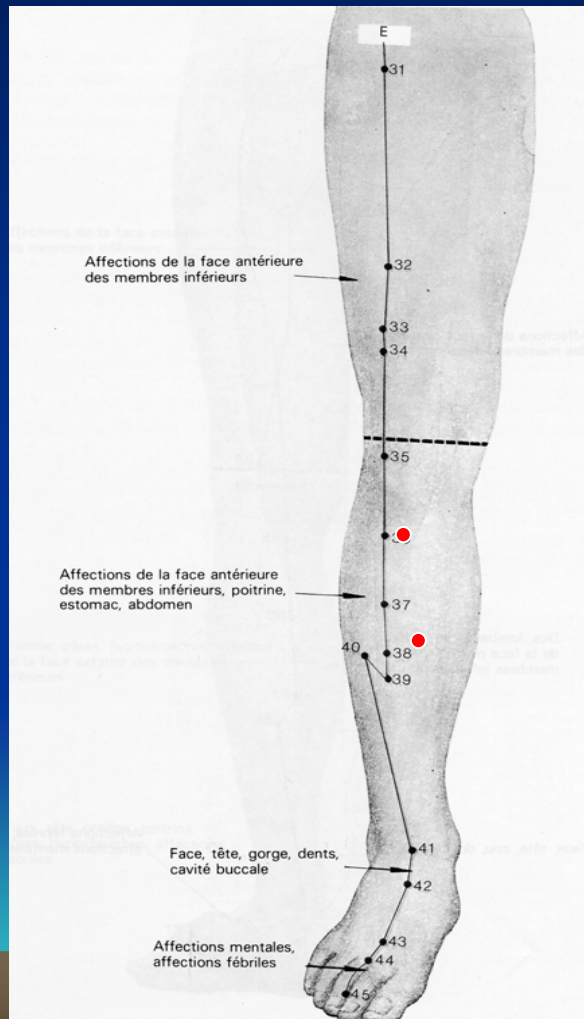


Fig. 28 F1. — Propriétés thérapeutiques des points des membres inférieurs.

V 10 et VB 20

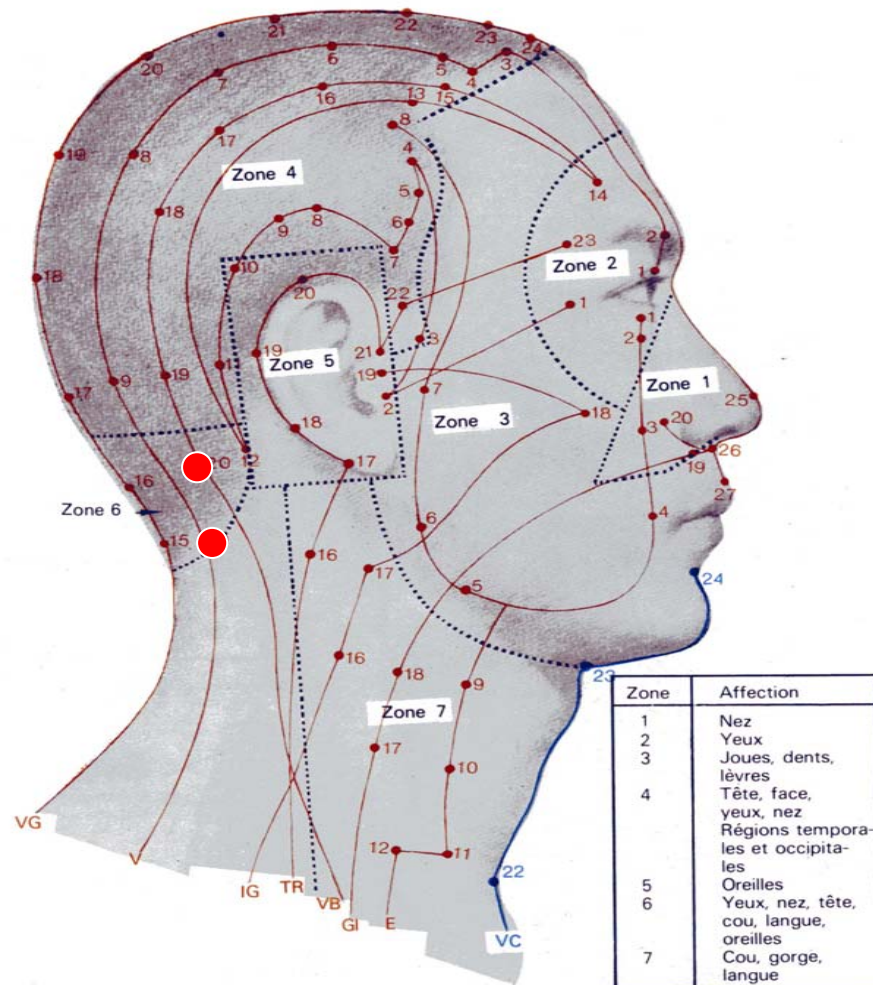


Fig. 28 A. — Propriétés thérapeutiques des points de la tête et du cou.

Nerf vague et points Fenêtre du Ciel

Autonomic Nerves in Neck

SEE ALSO PLATES 65, 119, 120, 152, 198, 214, 228, 304

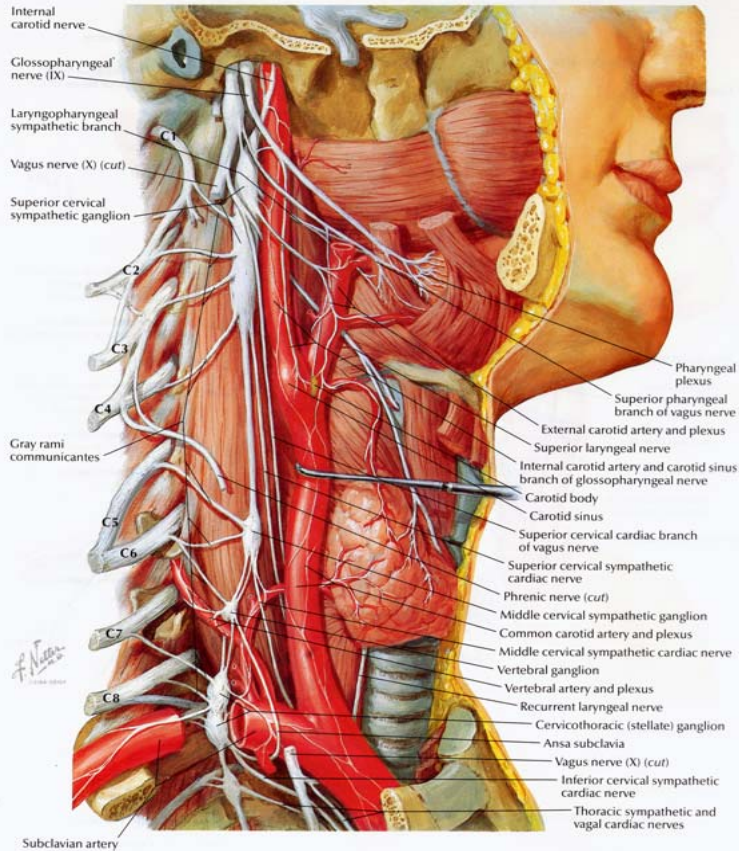


PLATE 124

HEAD AND NECK

THEORIE DES MERIDIENS

97

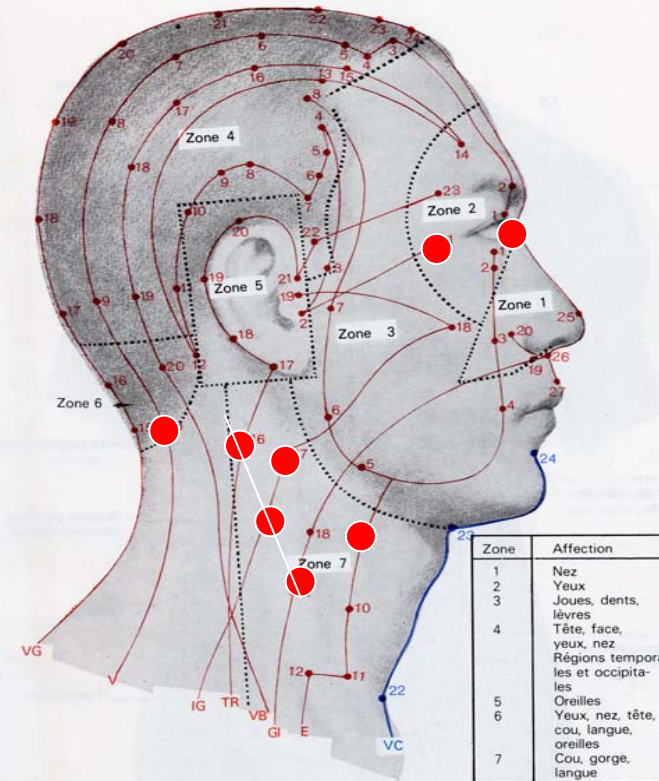


Fig. 28 A. — Propriétés thérapeutiques des points de la tête et du cou.

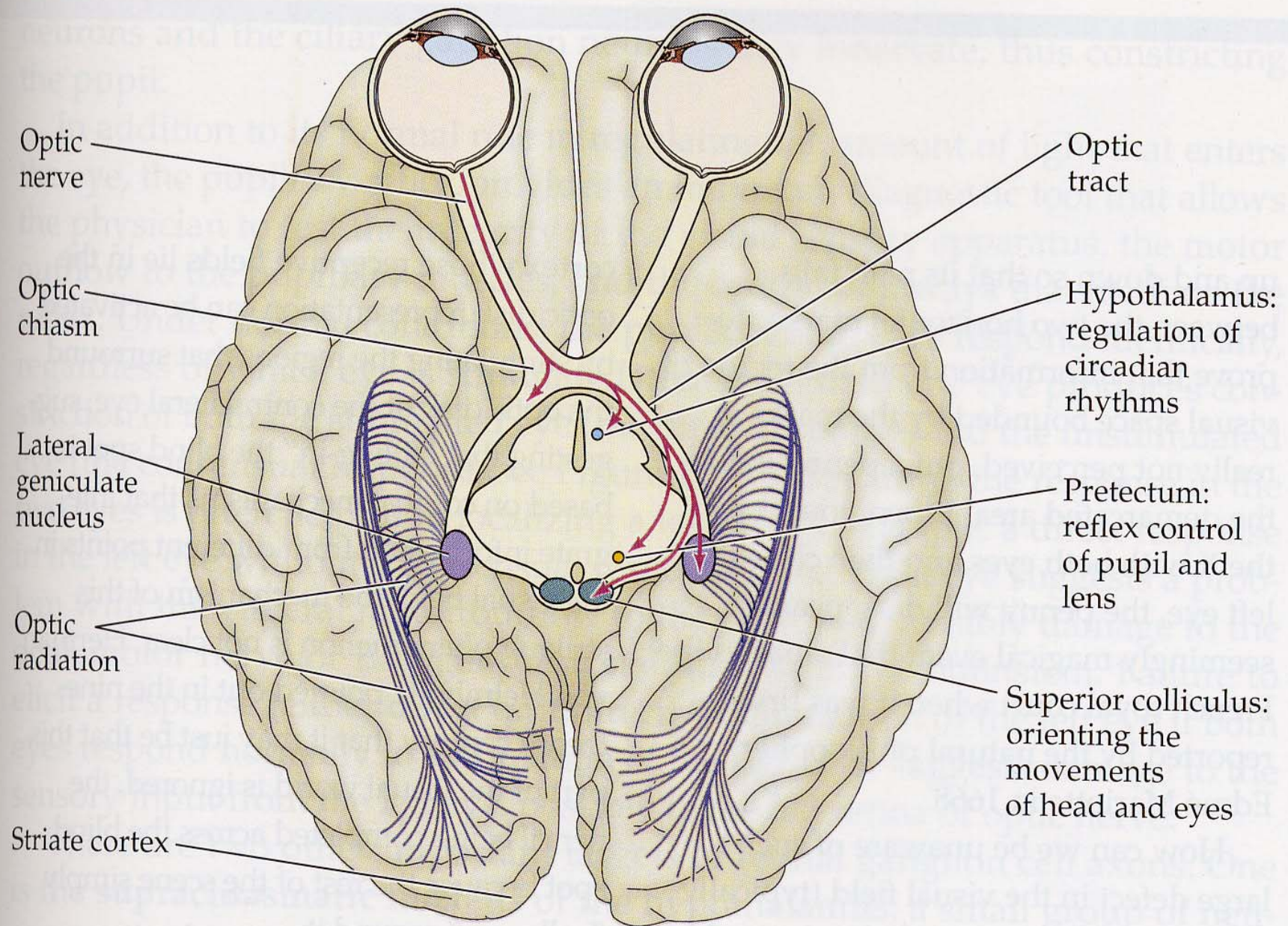
V 10	R/V	Point maître du système vague pour S. de M. Fait passer le Yang de la tête aux MI Indications : HTA, bradycardie, arythmies Spasme bronchique Vomissements, spasmes intestinaux variés, spasmes de la VB, action sur le sphincter vésical (relâchement ou contraction) Impuissance Hypocoagulation Transpiration Troubles du cycle Baisse de la vue, myosis Vertiges Obstruction nasale Hypersalivation Hypolacrimation Humidité de la peau
E 9	RP/E	Fait passer le Yang du tronc à la tête Hypertension ou hypotension Asthme Hyperthyroïdie
IG 17	F/VB	Ne peut respirer Refroidissement, fièvre Baisse de la vue Ptyalisme Action sur le Xième nerf crânien
GI 17	P/GI	Asthme Ne mange pas
IG 16	C/IG	Asthme Atteinte par le Fong Enflure de la face et de la tête Diminution de la vue
TR16	MC/T R	Dyspnée Face enflée A trop chaud, chaleur Baisse brusque de l'acuité visuelle, surdité brusque, épistaxis Anosmie ; Céphalées avec œdème de la face

Yin et Yang Qiao Mai

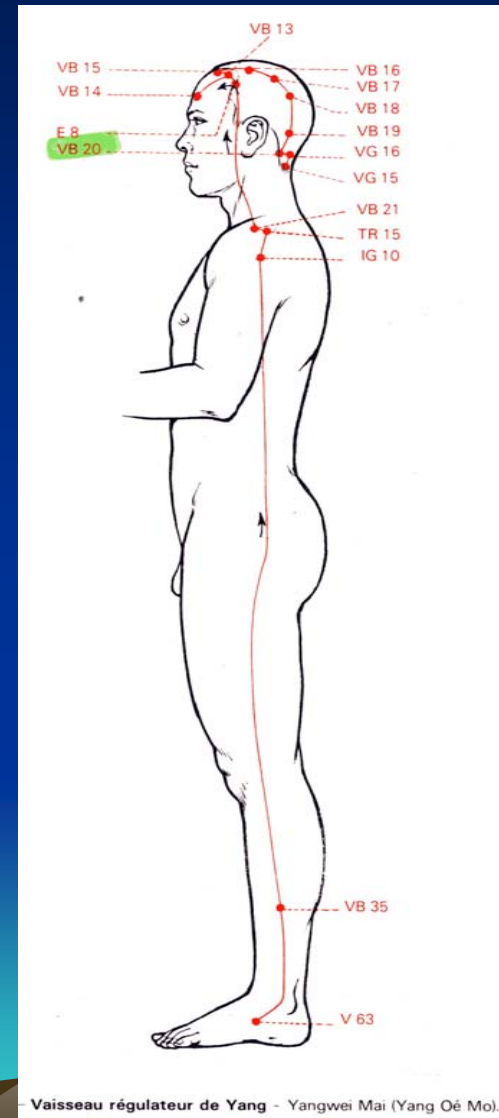
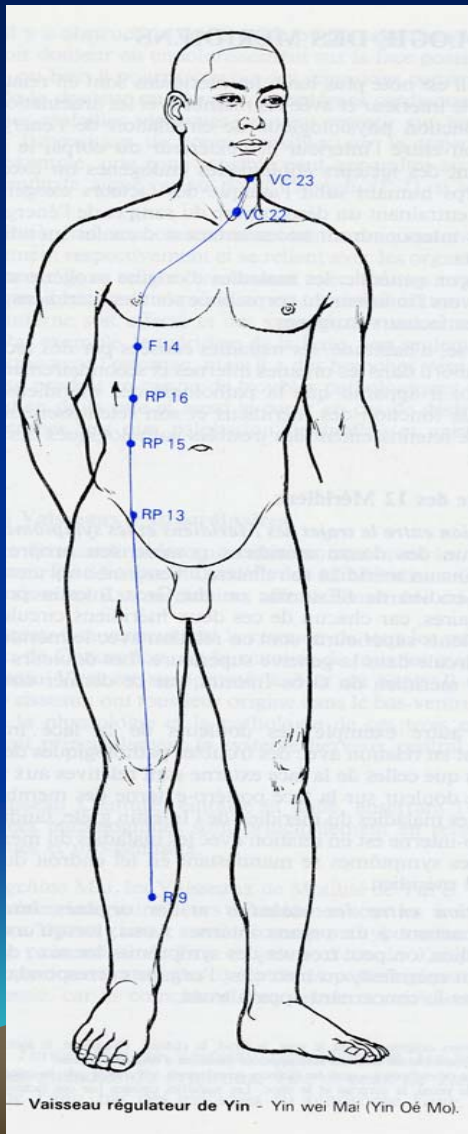
V 62 « Méridien l'heure Shen »	de	Traite les vides de Rein Yang (adrénergique) Disperse tout ce qui est Yin (action sympathique) Action immuno-stimulante Douleurs musculaires variées par accumulation de Yang externe Sommeil trop profond, somnolence Céphalées congestive
IG 3		Fait circuler les Yang ; indications cardio-vasculaires, respiratoires, digestives, action sur la diurèse. Transpiration nocturne, yeux rouges, nez bouché, sinusite, enflure de la gorge, prurit, hyperhydrose.
R 6		Point maître du sommeil Calme l'esprit Régularise les règles Troubles digestifs et urinaires
P 7		Action directe sur le YIN Indications cardio-vasculaires, pulmonaire, digestives, génito-urinaires, dermatologiques ; effet sur la thermogenèse, le sommeil.

TR 5 : Chasse Vent et Chaleur, libère la surface, disperse les atteintes par la Chaleur ; transpiration nocturne, corps brûlant, toute dermatose, tout prurit ; point à tropisme polyarticulaire ; donc un effet de dissipation de la chaleur et de l'inflammation.

VB 41 : Règle la graisse du bas-ventre, frilosité, froid interne, lenteur de toutes les fonctions ; donc effet inverse, comme s'il agissait sur le centre opposé.



Yin et Yang Wei Mai



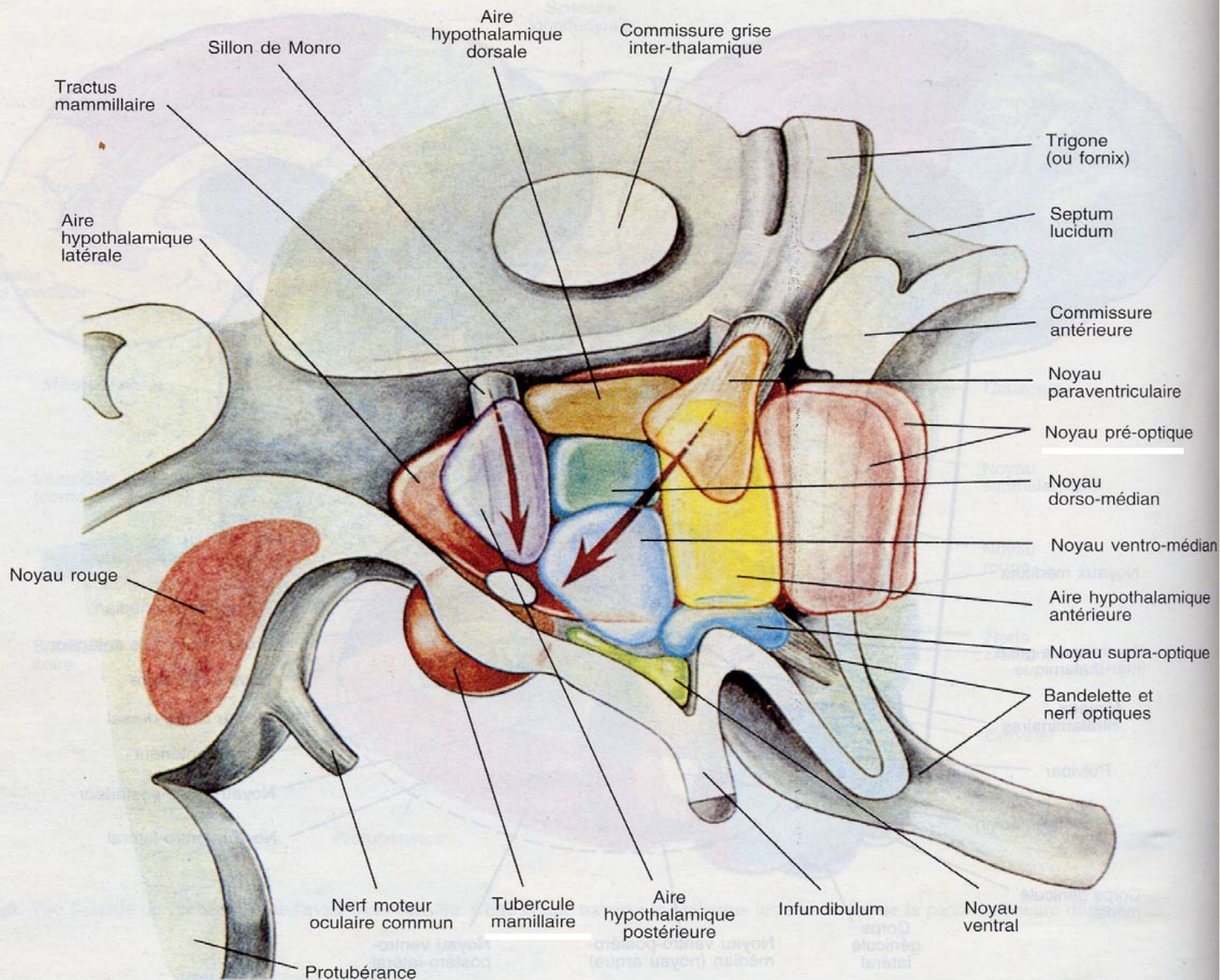


Figure 2-11. Vue tridimensionnelle latérale de l'hypothalamus, exposant ses principaux noyaux. (D'après Nauta and Haymaker: The Hypothalamus, Springfield, Ill., Charles C. Thomas, 1969.)

«Je suis de plus en plus certain que l'homme est un animal malheureux, abandonné dans le monde, condamné à trouver une modalité de vie propre, telle que la nature n'en a jamais connue. Sa prétendue liberté le fait souffrir plus que n'importe quelle forme de vie captive dans la nature...»

« ...L'homme vit dans un ordre d'existence radicalement nouveau, bien plus complexe, et dramatique, que celui de la nature. A mesure qu'on s'éloigne de la condition d'homme, l'existence perd de son intensité dramatique. »

Cioran: Sur les cimes du désespoir

