

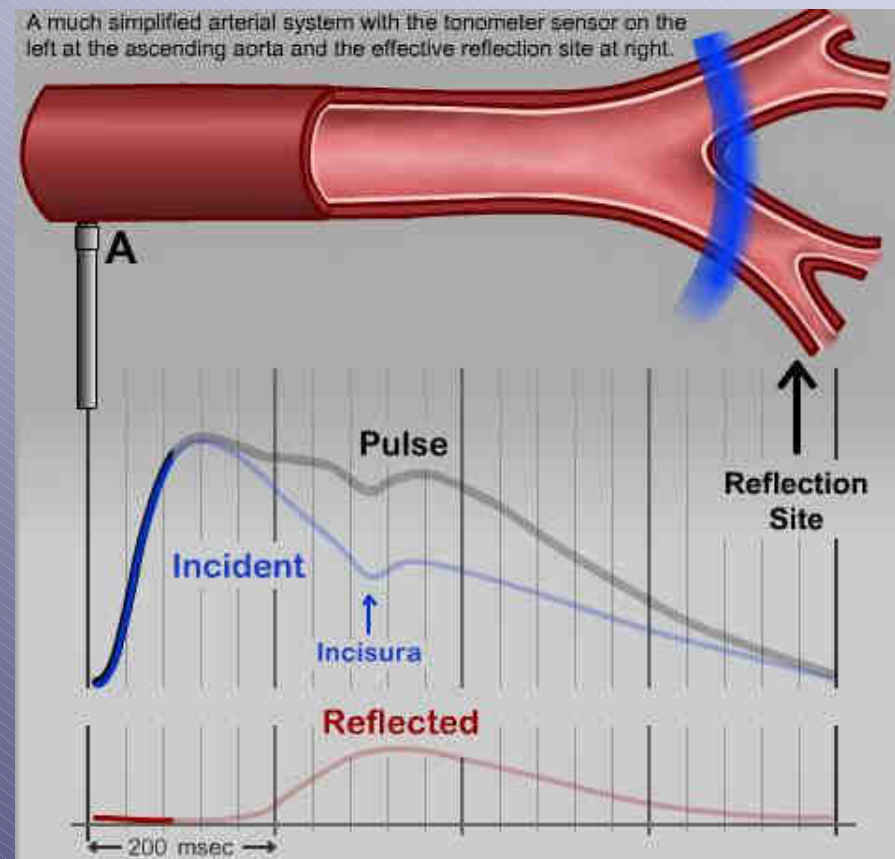
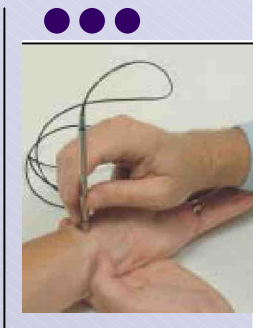


Acupuncture, Sphygmologie et biophysique dans le cancer.

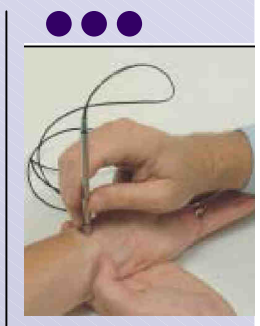
Dr. Marc Piquemal, md. , E.E.

Introduction

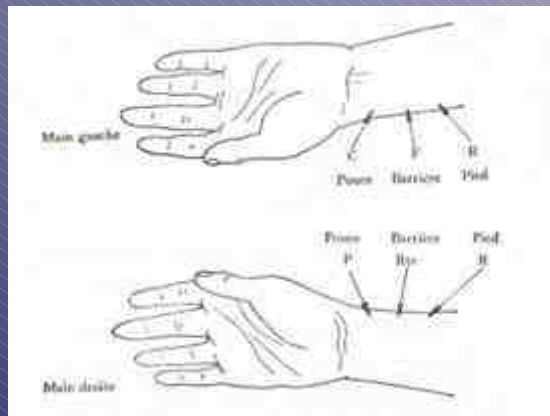
- En Orient (dynastie des Han), en Occident, depuis 340 A.C.
- Richesse séméiologique orientale versus occident.
- Tonométrie d'aplanation : enregistrement fiable des variations de pouls.



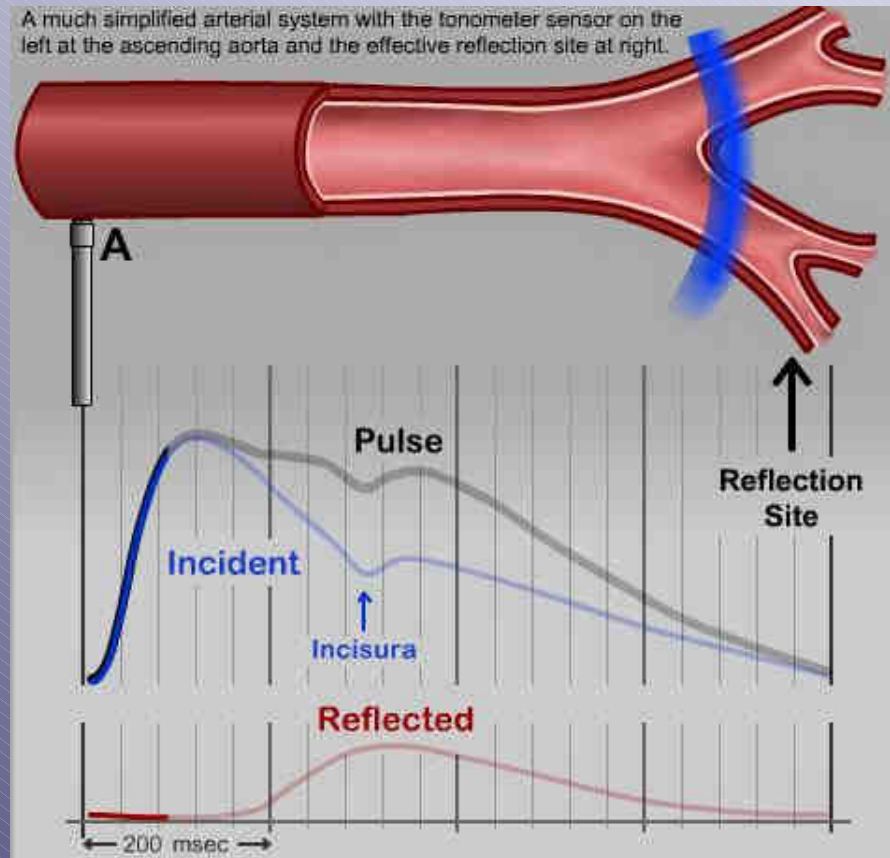
Introduction



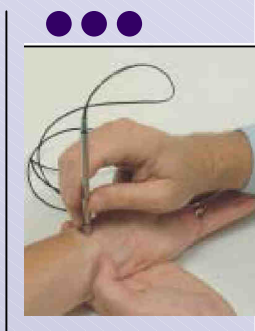
-En Orient: 3 localisations, 2 niveaux de capture, par poignet.



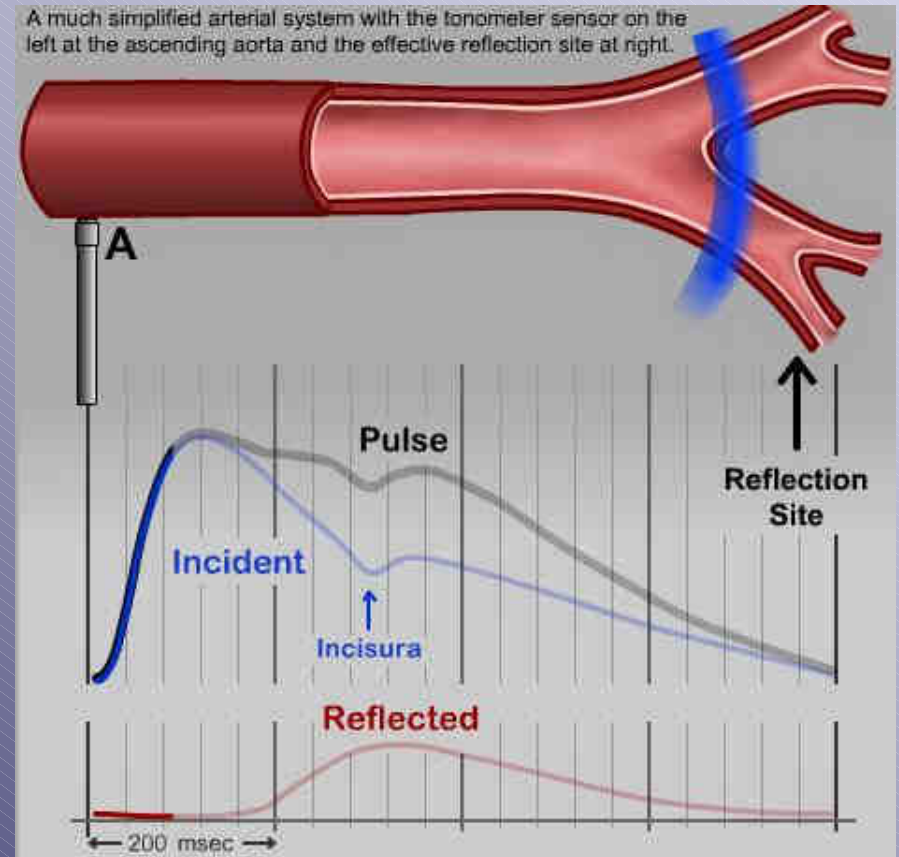
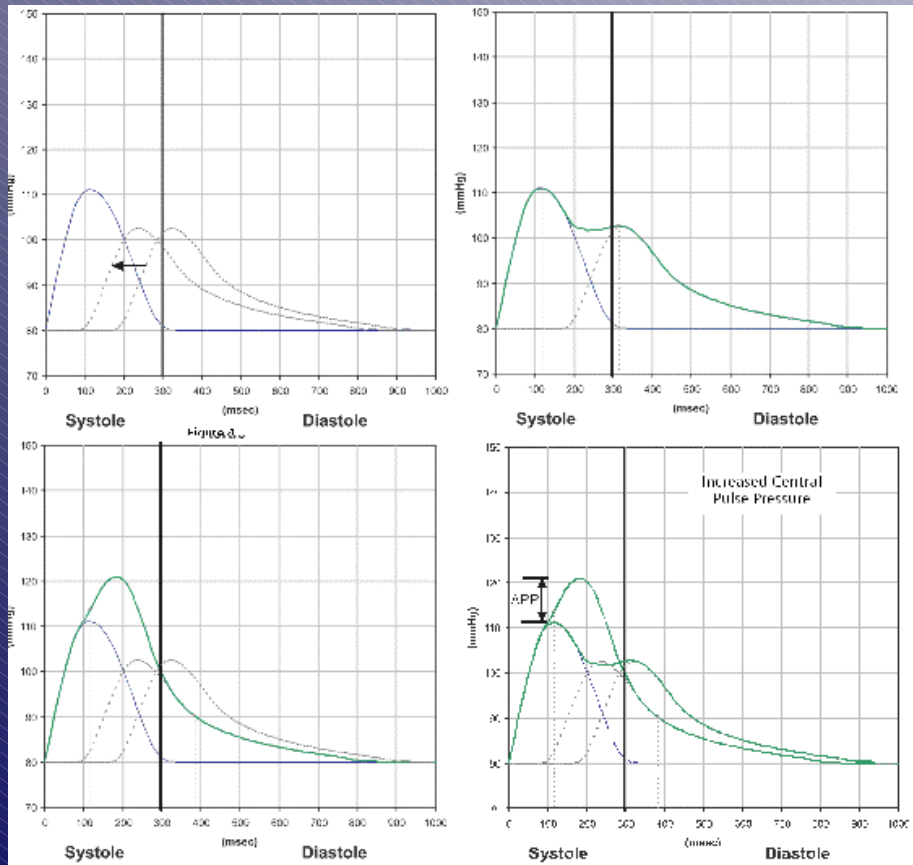
--En occident: 1 localisation



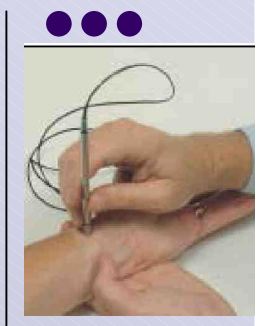
Introduction



Tonométrie d'aplanation: signification de la courbe

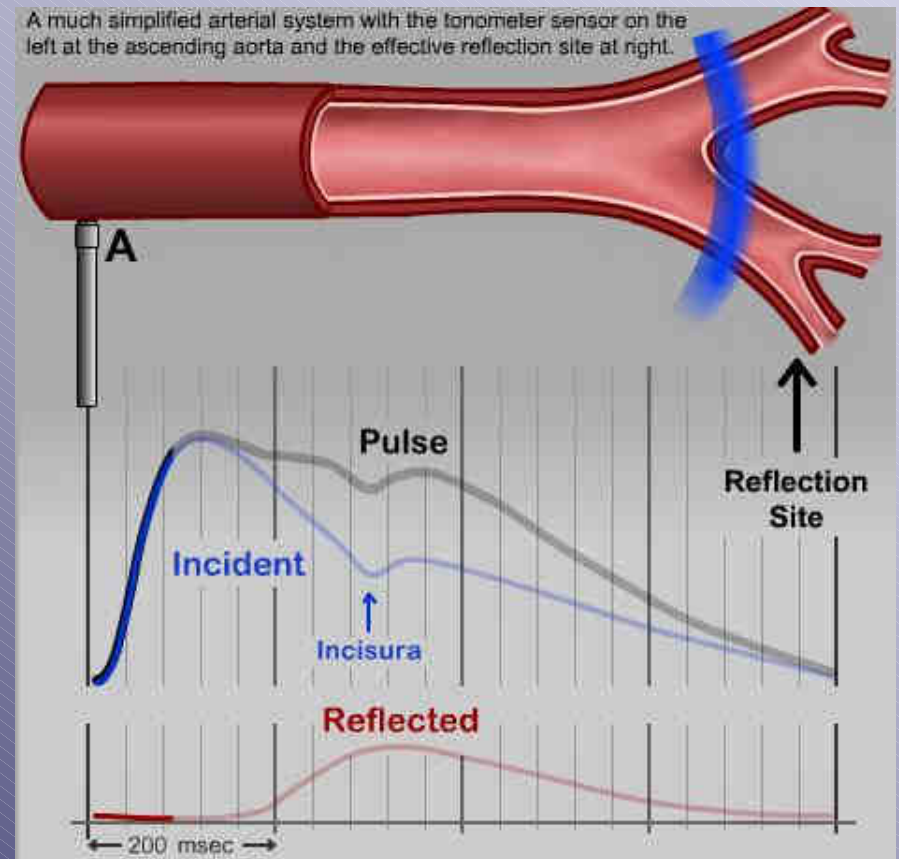


Introduction



Signification orientale de la barrière du pouls gauche (J. Borsarello)

George Soulie de Morant	Foie
Écoles Kuong Fou TZe	Rate
Tchou Chang	Foie chez l'homme et Rate chez la femme
So Ouenn (<i>Su wen</i>)	Diaphragme
Li Tche Tchenn	Foie
Khi Pa	Maître Coeur
Tsoei Kia Yen	Foie



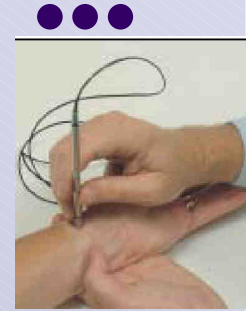
Matériel



Tonométrie d'aplanation: sur la « barrière gauche »

- Le signal vasculaire, prélèvement :
senseur de pression électronique
(Sphygmocor Px). Domaine du temps.
- Le signal, traitement:
analyse spectrale secondaire,
(identifier les facteurs générateurs du
contour de l'onde de pression).





Évaluation par sphymologie moderne de la « Barrière du Pouls : sujets sains versus sujets malades



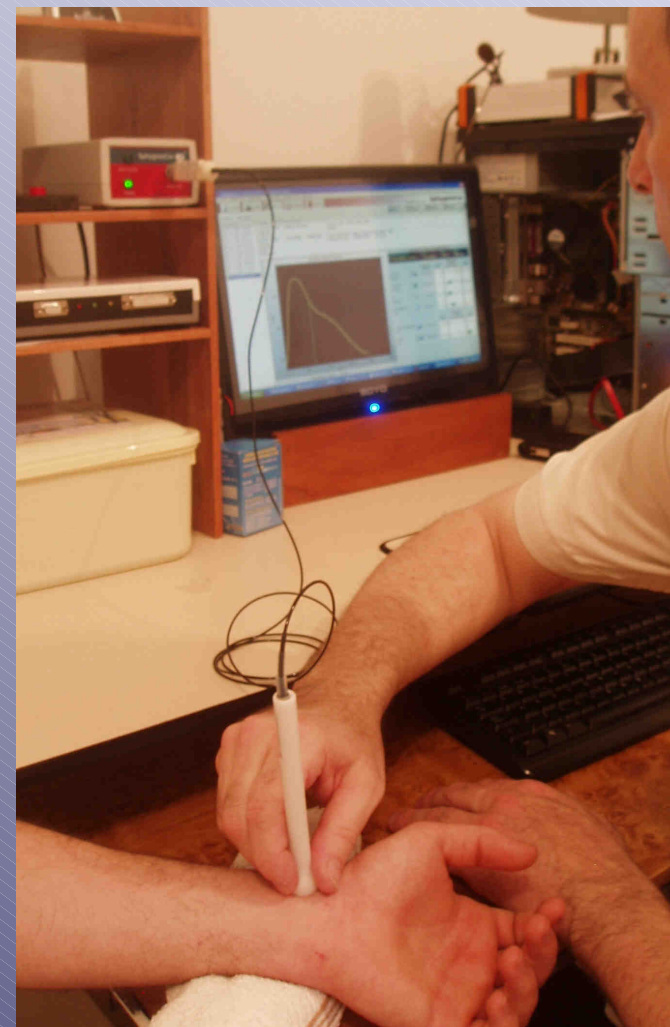
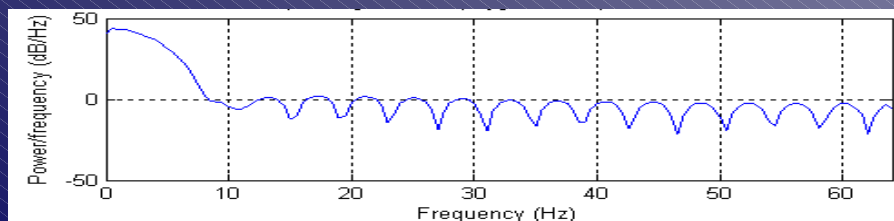
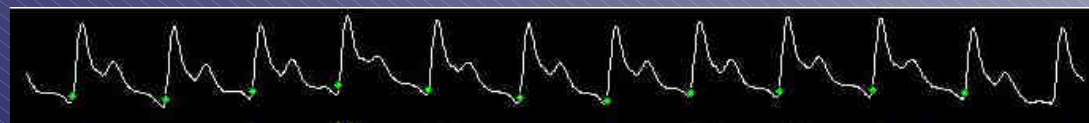


Méthode

-17 patients. 7 malades, 10 sains.
prédominance féminine (76%), d'âge
moyen 53 ± 18 ans.

-Tonomètre d'aplanation,

- Courbes : domaine du temps au
domaine des fréquences (spectre).

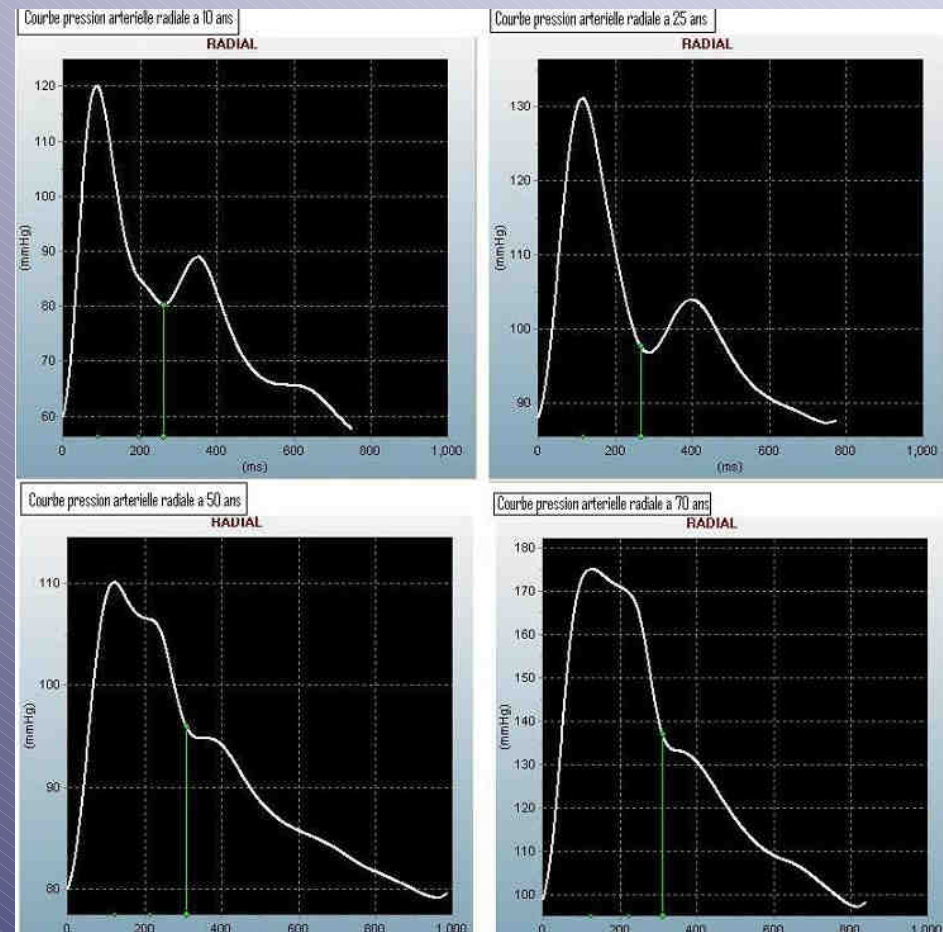
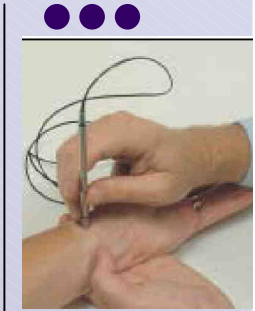


Résultats

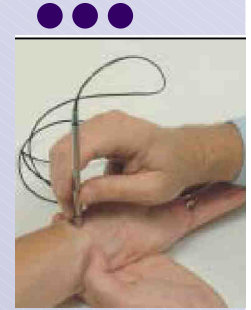
Domaine du temps:

Assez difficile d'interprétation:

- Variation avec age.
- Variation avec métabolisme



Résultats

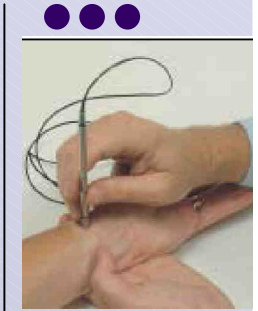


Domaine des fréquences:

Analyse spectrale:

- 2 temps: spectre initial, spectre après 10 minutes soit de repos soit de traitement.
- Variation du spectre: $(\text{valeur initiale} - \text{valeur finale}) / \text{valeur initiale}$

Résultats



Domaine des fréquences:

2 types de réponse au bout de 10 minutes de repos:

Fréquences en Hz	0	0.5	1	1.5 ..						.67.5	67	67.5	68
------------------	---	-----	---	--------	--	--	--	--	--	-------	----	------	----

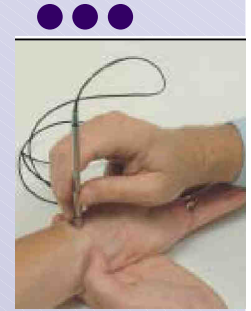
-Homogène :

Fréquences	5.50	6.00	6.50	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50
Var. de Puissance	-1.38	-1.36	-1.33	-1.25	-1.06	-0.70	-0.57	-0.67	-0.66	-0.55	-0.43
Var de Puissance	0.23	0.24	0.27	0.319	0.41	0.497	0.519	0.511	0.512	0.519	0.52

-Hétérogène:

Fréquences	5.50	6.00	6.50	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50
Var. de Puissance	0.58	0.56	0.50	0.39	0.18	-0.03	-0.06	-0.03	-0.01	-0.02	-0.02
Var de Puissance	-0.14	-0.11	-0.05	0.057	0.25	0.547	0.805	0.871	0.856	0.863	0.89

Résultats



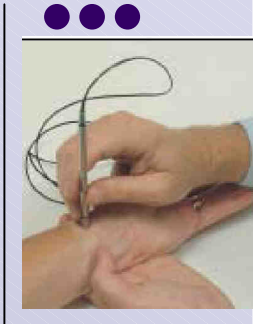
Domaine des fréquences:

Pour les sujets sains (n=10):

- 8 présentent une variation homogène du spectre.
- 2 spectres légèrement altérés (infection urinaire, latente le jour du protocole).

Fréquences	5.50	6.00	6.50	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50
Var. de Puissance	-1.38	-1.36	-1.33	-1.25	-1.06	-0.70	-0.57	-0.67	-0.66	-0.55	-0.43
Var de Puissance	0.23	0.24	0.27	0.319	0.41	0.497	0.519	0.511	0.512	0.519	0.52

Résultats

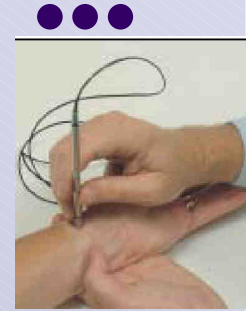


Domaine des fréquences:

Pour les sujets malades (rémission de cancer ou en phase évolutive) (n=7) :

- Variation hétérogène des puissances spectrale.
- Il existe des contrastes avec l'ensemble des autres valeurs.
- Étendue des variations spectrales est individuelle.

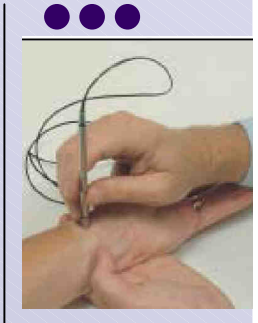
Fréquences	5.50	6.00	6.50	7.00	7.50	8.00	8.50	9.00	9.50	10.00	10.50
Var. de Puissance	0.58	0.56	0.50	0.39	0.18	-0.03	-0.06	-0.03	-0.01	-0.02	-0.02
Var de Puissance	-0.14	-0.11	-0.05	0.057	0.25	0.547	0.805	0.871	0.856	0.863	0.89



Évaluation par sphygmologie moderne du protocole du Dr Jeannin



Résultats

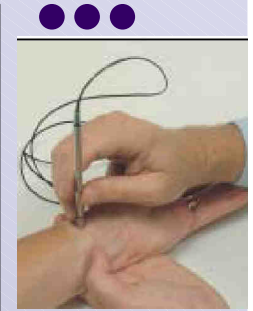


Domaine des fréquences au cours du protocole du Dr Jeannin:

- Sujets: 8 (prédominance féminine: 75% ; age moyen: 59 ± 13 ans)
- Répartition des cancers:
 - 1 leucémie lymphoïde chronique (CHOP),
 - 2 carcinomes utérins (Cis Plat., Epirubi.,paclitacel)
 - 5 adénocarcinomes intestinaux, peu infiltrants (5 FU)
- Standardisation du traitement par acupuncture:

Points	Effets thérapeutiques
F2 et F3	Régénération hépatique
VB 34	Relancer axe énergétique
MC6	Controle nausée & vomissement
C5 et C7	Relancer axe énergétique
VC 24 , 12, et 14	Reduction aphtes, douleurs gastro abdominales
IG3	Equilibre neuro végétatif
P7	Immunostimulation
TR 10	Controle émotionnel

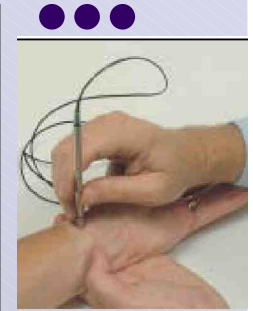
Résultats



Domaine des fréquences:

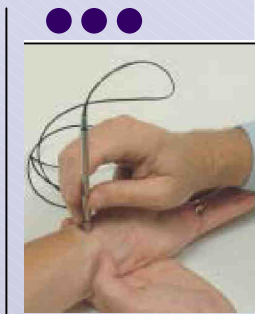
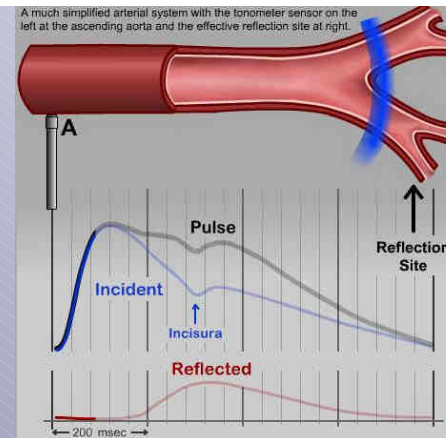
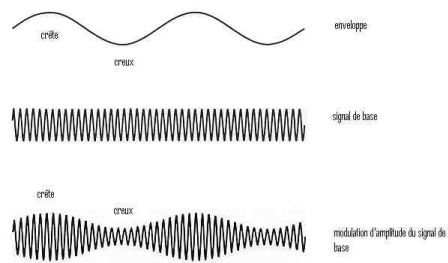
- Évaluation de la variation des puissances des spectres de pression artérielle de l'artère radiale gauche, par anova:
 - sujets sains, situation de repos / Traitement : $0.6 < \text{anova} < 1$
 - sujets avec cancer, situation de repos / Traitement : $0.005 < \text{anova} < 0$

Résultats



Domaine des fréquences:

Modification des puissances spectrales de l'onde vasculaire artérielle radiale gauche après protocole Dr Jeannin entre 4H et 11 Hz.



Interprétation:

Forme de l'onde du pouls radial = résultante de phénomène vibratoire vasculaire (onde systolique + ondes de rebond vasculaire) = apport de la sphygmologie moderne

Rôle des altérations du réseau vasculaire au cours de phénomène cancéreux (néovascularisation, inflammation locale...).

Notion d'impédancemétrie du lieu de perception par rapport à certains type vibratoire (impedance matching) = base de la sphygmologie orientale.

Conclusion



Protocole Dr Jeannin:

- Réponse individuelle, adaptée de la paroi vasculaire post traitement .
 - Possible réaction du système neurovégétatif.
 - Apport incontestable (symptomatologie, appareil de diagnostic vasculaire) d'une méthode originale de traitement des effets collatéraux de la chimiothérapie.
-
- Mécanisme Hypothétique de la sphygmologie du pouls radial Gauche:
 - Analyse spectrale de la variation de puissance de l'onde de pression de l'artère radiale gauche = étude de la résultante de sources vibratoires du milieu / passage du sang.
 - Phénomène de résonance mesure de l'impédancemétrie vasculaire.
 - Codification du pouls (hétérodynie) avec deux méthodes de décodifications: pulsologie chinoise ou sphygmologie moderne.