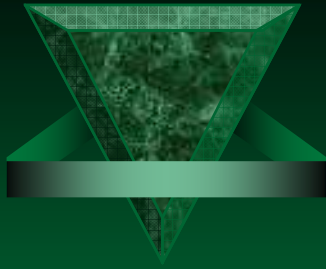


臨床医が欲しがるデータ

‘臨床側へ付加価値のある報告書を返すには’
神経生理検査部門

出水郡医師会立 阿久根市民病院

花田 守



出水郡医師会立
阿久根市民病院



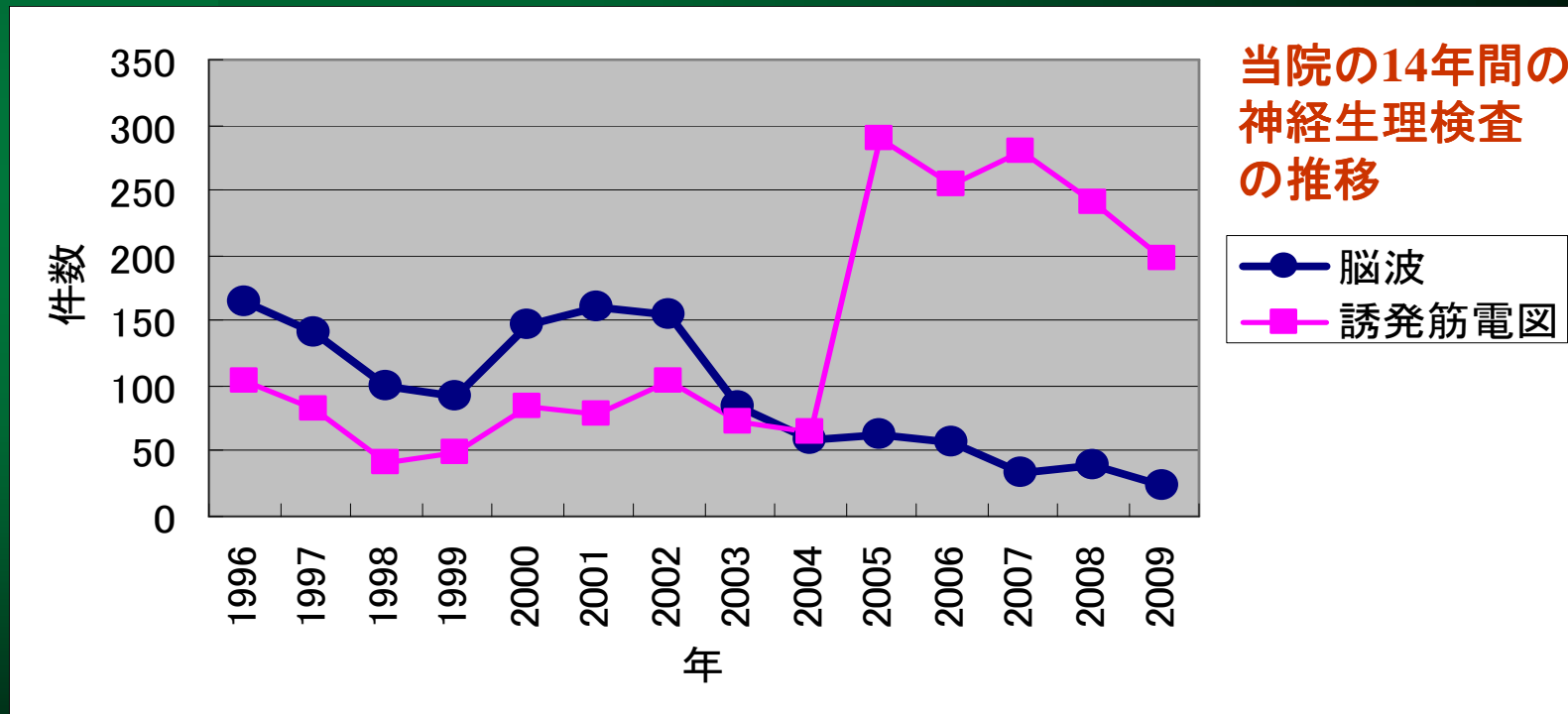
ベッド数222床 開放型病院
この地域医療の中核施設として救急医療や
高度医療を提供する地域医療支援病院



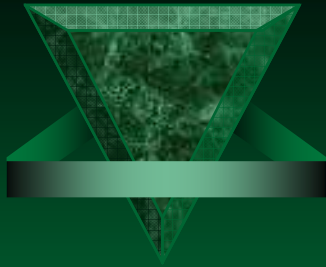
神経生理検査の現状分析

▼ 過去、現在、そして未来

— 時代背景・DPC導入・医療安全の向上 —



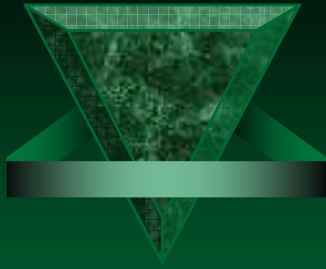
課題；安定した検査依頼と後進の育成



診療報酬のプラス改定

一部抜粋

- ✓ 神経伝導検査 250点 → 最大600点
150点(1神経につき150点加算、450点を上限とする。)
- ✓ 誘発筋電図 670点 → 670点
(聴性誘発電位 体性感覚誘発電位 視覚誘発電位)
- ✓ 脳波 500点 → 600点
- ✓ 脳波判断料/神経・筋検査判断料 140点



使命；神経疾患の病態を探る

▼ 依頼医の必要な所見

神経に異常は 在るのかないのか。

全身性か、局所性か。

局所性で有れば どこに問題があるのか。

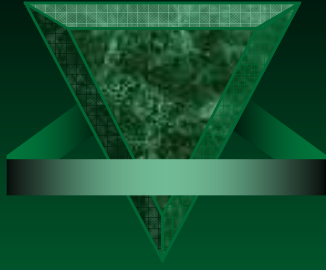
臨床的意義 依頼目的 どのような情報を望んでいるのか



(医師が欲しがるデータ)

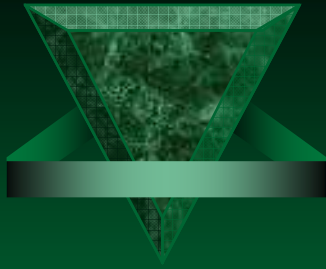
臨床医が検査を依頼する目的

- ① 客観的評価：臨床所見の裏づけ
- ② 神経障害のタイプ：脱髄型、軸索変性型
- ③ 障害は、伝導ブロック？ Waller変性？
- ④ 潜在性病変の有無
- ⑤ 障害の程度
- ⑥ 診断、回復の見込み、治療法



神経生理検査の対象科

- ▼ 神経内科
- ▼ 整形外科
- ▼ 脳神経外科
- ▼ 小児科
- ▼ 耳鼻科
- ▼ 精神科
- ▼ その他



神経生理検査の依頼形式

▼ 神経内科医の場合

▼ 他科の場合

検査目的

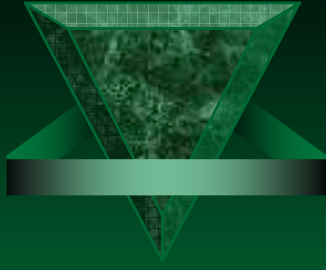
検査方法

検査部位

(疑う神経疾患名・症状)

検査内容

技師サイドで考えて組み立て実施します。



臨床検査技師ができること

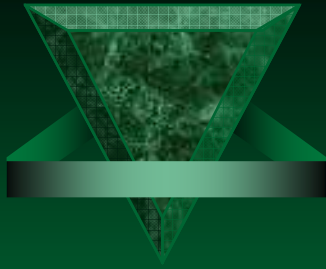
項目

- ▼ 末梢神経伝導検査
- ▼ 表面筋電図
- ▼ 反射検査
- ▼ 反復刺激検査
- ▼ 脳波
- ▼ 各種大脳誘発電位

術中モニタリングに応用

医師のみできる項目

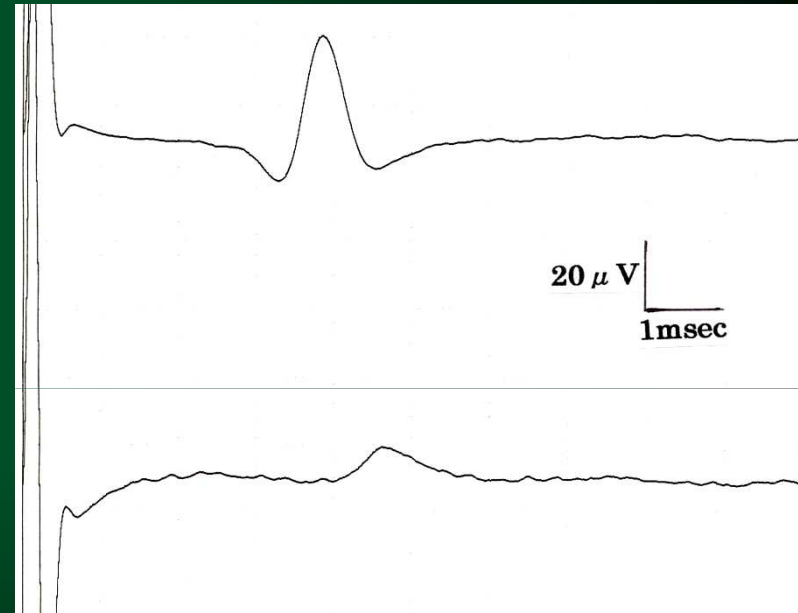
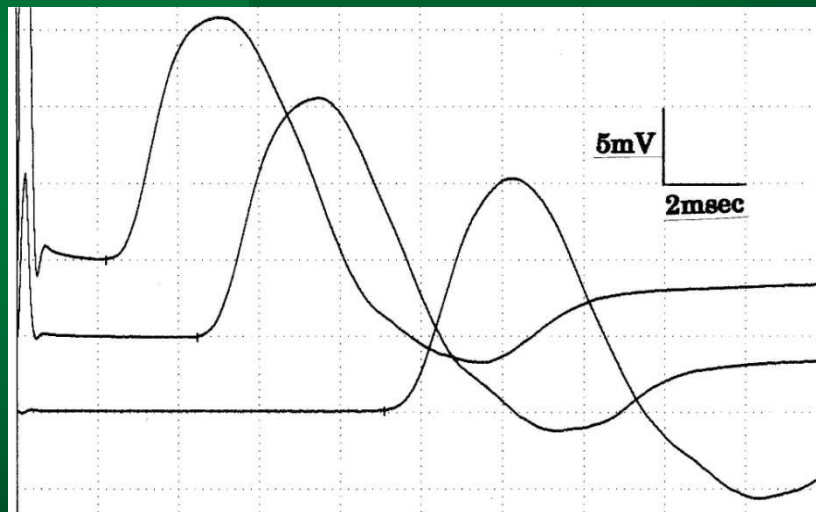
- 針筋電図



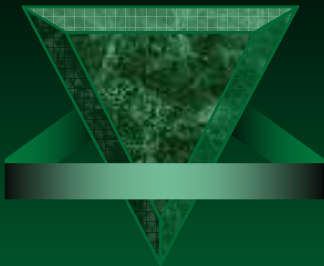
コンセプト(確かな技術)

- ✔ 振幅を評価できる検査(ノイズのない波形)
- ✔ 人前に出せるきれいな記録
- ✔ 考えて行う検査
- ✔ 臨床的評価につながる検査

症例を見てみましょう



きれいな波形



当院の報告書

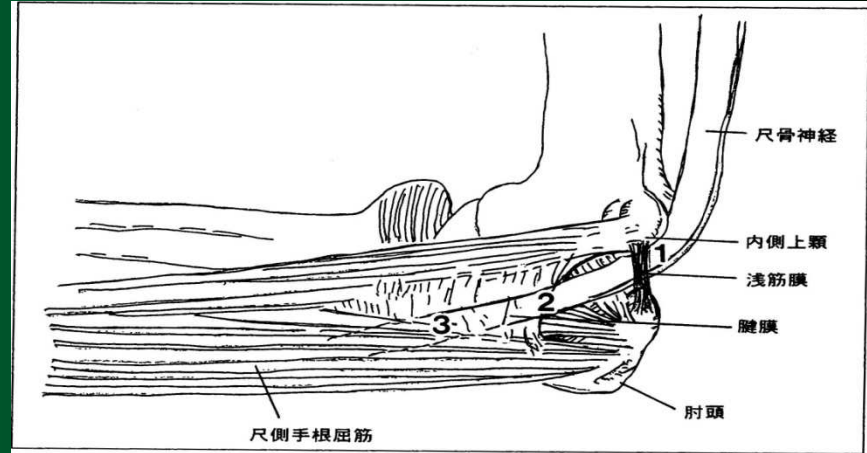
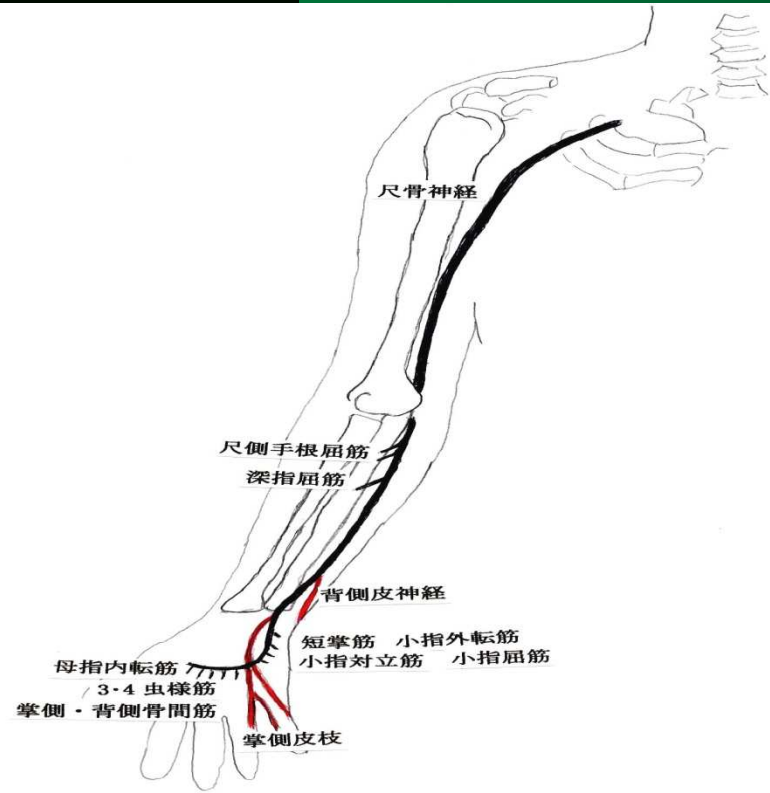
脱髄性 軸索変性の所見

症例; 右上肢のしびれを訴えた症例

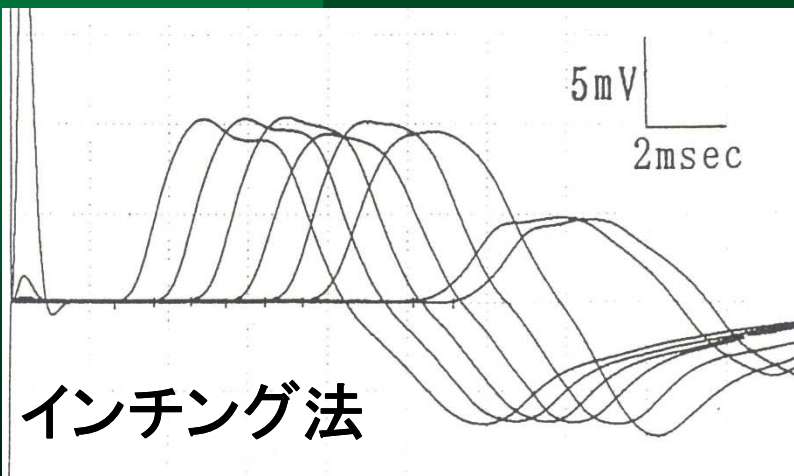
神経伝導検査 報告書															
											NO.				
所属	整形 外来			年齢	37	検査日	H22.8.1		KPNO.	1234					
氏名	〇〇 〇〇			身長	168	依頼医	〇〇								
ID	12345			体重	67	検査技師	〇〇								
運動神経伝導検査															
												%			
神経名	dis	DL	PL	MCV	dCMAP	dAREA	pCMAP	pAREA	%AMP	%AREA	F-lat	F-freq	TEMP		
r median	200	5.0	8.6	55.6	10.0	30.6	9.7	30.8	-3.0	1.0	27.6	100.0	33.4		
l median	195	3.5	6.8	59.1	14.1	43.6	13.9	41.5	-2.0	-5.0	25.3	100.0	34.4		
r ulnar	270	2.6	7.2	58.7	12.9	42.5	13.2	40.8	2	-4	24.6	100	33.9		
l ulnar	300	2.6	7.5	61.2	11.5	38.3	10.6	35.6	-8.0	-7.0	24.3	100	34.1		
感覚神経伝導検査															
所見: 両上肢で神経伝導検査を施行しました。 運動神経伝導検査では右正中神経で遠位潜時延長を認め、感覚神経伝導検査では右正中神経で手掌潜時延長、SCV低下、SNAP低下を認めました。															
神経名	dis	LAT	SCV	SNAP	dur	L PLM	mp PLM								
r median	140	3.9	35.9	3.0	2.0	2.7	12.0								
l median	140	2.5	56.0	10.0	1.4	1.3	91.0								
r ulnar	120	1.92	62.5	8.3	1.4										
l ulnar	120	1.85	64.9	11.0	1.2										
電気診断: 右手根管症候群															
神経内科 〇〇(拝)															

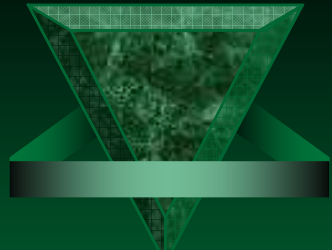
肘部管症候群

解剖



手術所見





肘部管症候群 (肘部尺骨神経ニューロパチー)

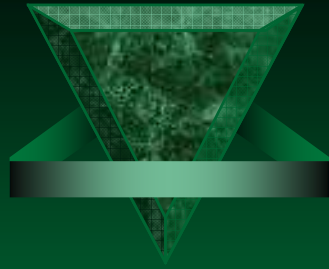
症例;

47歳、左利き男性。若い頃に野球経験あり3ヶ月前より左手のしびれで受診。

	DL	dCMAP	pCMAP	MCV	SCV	SNAP
rt median N	3.7	13.7	14.3	52.4	51.9	9.1
lt median N	3.5	12.8	12.8	52.4	50	7.5
rt ulnar N	4	7.1	6.7	52.7	44.4	3.5
lt ulnar N	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
検査コメント						
参照;記録電極を尺側手根屈筋に置き記録						



尺側手根屈筋の記録により神経の質的評価と絞扼部位の特定に有用



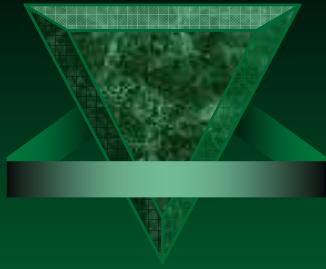
「知識と技術」

▼ 神経生理検査を理解するには

電気的知識

解剖

神経の特性

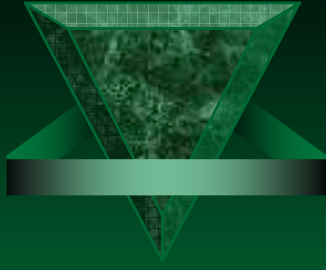


必要な技術習得の場

- ✔ 日本臨床衛生検査技師会
生理検査研究部門研修会
- ✔ 日本臨床神経生理学会 技術講習会
- ✔ 日本神経生理検査研究会
- ✔ 各地域での技師会研修会
- ✔ 各機器メーカーによる研修会

アンテナを張ろ

う！



医師との連携

付加価値のある情報を伝えるには、
医師が何を考えているのか
理解しあえることでないでしょうか。

- ✓ コミュニケーションの場
 - 病棟カンファレンス
 - 病棟回診
 - 査読会



技師のリスクと満足度

▼ リスク

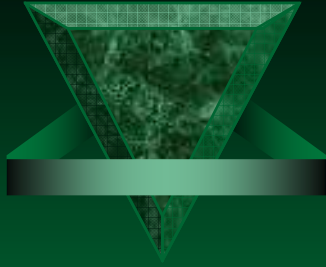
- 患者に電氣的刺激を加えることによる傷害
- 電気に弱き患者
- 病態により興奮性の高まった神経

* リスクの回避

- しっかりとした問診、情報収集は必須

▼ 満足度

- 検査時に一つ一つのテクニックを自己評価可能
- 臨床医への提言、助言ができる
- その成果が自分の目でわかる



結論

- ▼ 知識と技術の習得
- ▼ 日ごろからの臨床医と
コミュニケーションを取る。

付加価値のある報告書



ご清聴有難うございました。

