

## **ESTUDO ELETROCARDIOGRÁFICO DE DOSE ÚNICA DE METO-HEXITAL SÓDICO**

**DRA. EUGESSE CREMONESI**

**DR. OSWALDO BURATTINI**

**DR. GIL SOARES BAIRÃO**

Administrou-se o Metohexital sódico a 10 pacientes adultos, em dose única, por via intravenosa. Foram feitos traçados eletroencefalográficos para avaliação do grau de hipnose, e eletrocardiográficos, antes e logo após a indução. Não foram encontradas alterações morfológicas no traçado de importância clínica, verificando-se apenas um aumento constante da frequência cardíaca e uma diminuição do intervalo PR.

O meto-hexital sódico é um derivado do ácido barbitúrico de ação imediata e muito fugaz, cêrca de 2 vezes mais potente que o tiopental sódico e com efeito durando 2,5 vezes menos<sup>(2)</sup>; vem sendo utilizado largamente nos últimos anos, quer como anestésico único para a realização de atos cirúrgicos de curta duração, quer associado a outras drogas em anestésias combinadas para cirurgias mais demoradas e mais complexas.

O objetivo do presente trabalho é analisar as possíveis alterações eletrocardiográficas induzidas pelo meto-hexital sódico a 1% administrado em dose hipnótica única.

### **MATERIAL E MÉTODO**

O meto-hexital sódico foi administrado em injeção venosa única, hipnótica, a 10 doentes adultos a serem submetidos a eletroconvulsoterapia. O grau de hipnose foi avaliado pelo traçado eletroencefalográfico.

O traçado eletrocardiográfico desses doentes foi obtido nas derivações clássicas e nas pré-cordiais, antes da anestesia e logo após sua indução.

---

Trabalho do Serviço de Anestesia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Apresentado no XII C.B.A. e I Congresso da F.S.A.P.L.P., outubro de 1965, Rio de Janeiro, GB.

## RESULTADOS

As doses de meto-hexital a 1%, necessárias para induzir hipnose, bem como a idade e o sexo dos doentes estão apresentados individualmente no quadro I; por esse quadro observa-se que as doses variaram de 50 a 130 mg, com média de 91 mg.

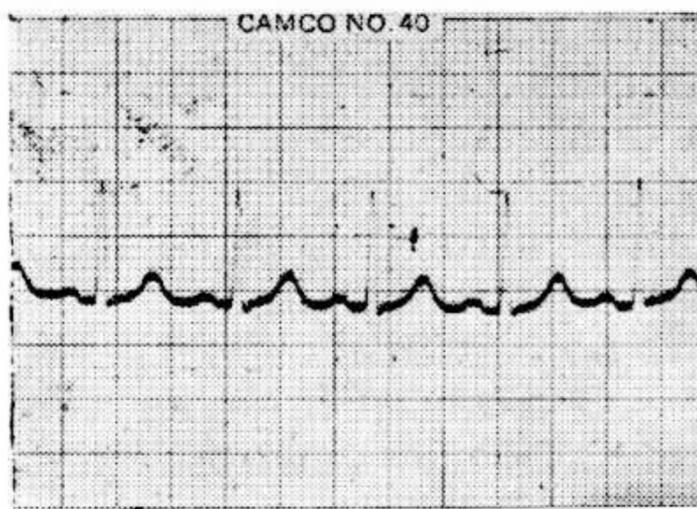
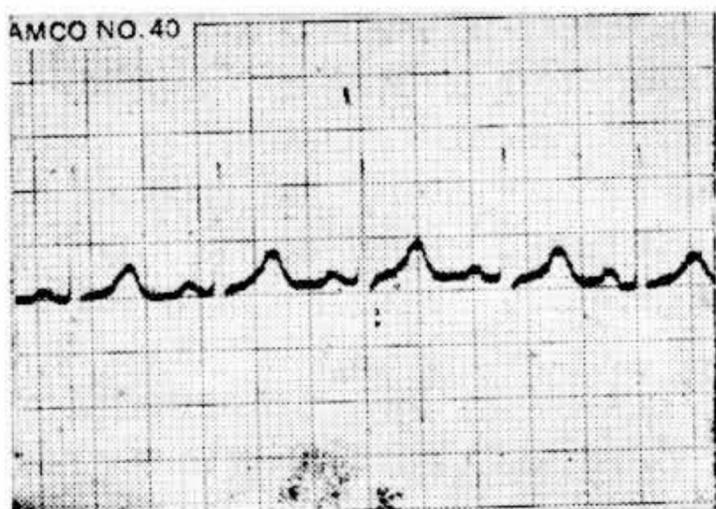
QUADRO I

DOSES INDIVIDUAIS E MÉDIA DE METO-HEXITAL, EM Mg., NOS DOENTES EM ESTUDO, RELACIONADAS COM A IDADE E O SEXO

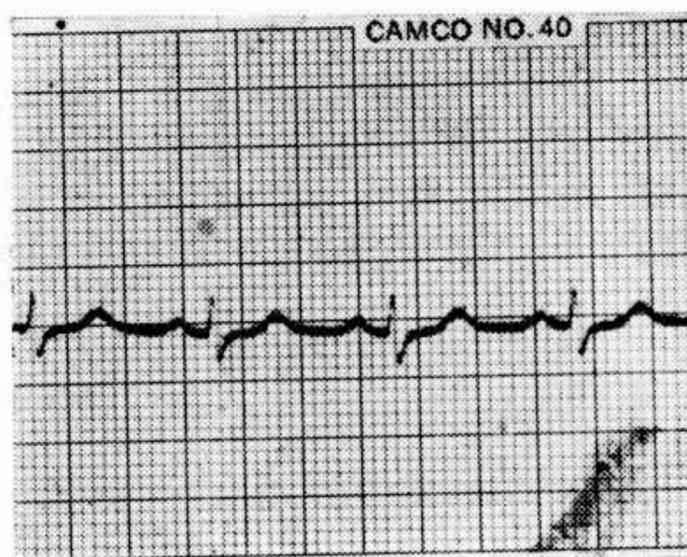
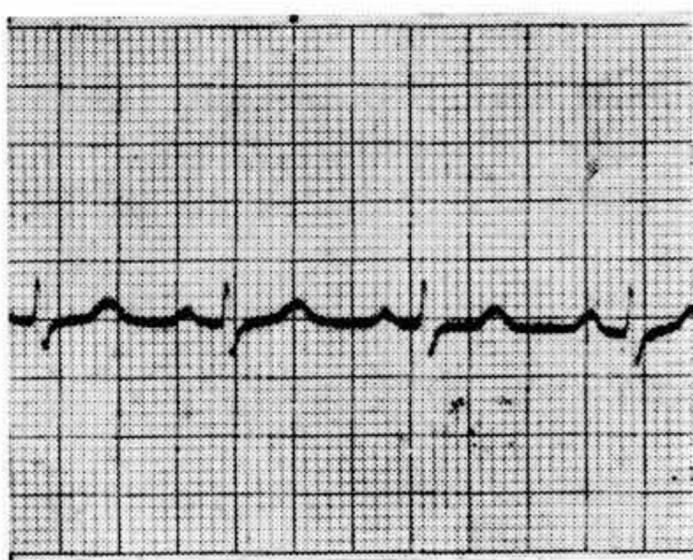
N.º do caso	Idade em anos	Sexo	Dose de meto-hexital em mg.
1	67	F	50
2	35	M	130
3	21	F	100
4	25	M	100
5	33	F	80
6	16	F	100
7	27	M	100
8	18	F	70
9	17	F	100
10	18	M	80
Dose média de meto-hexital			91,0 mg.

Os achados eletrocardiográficos antes e após a indução da hipnose estão apresentados individualmente no quadro II; por esse quadro observa-se que as únicas alterações do eletrocardiograma, induzidas pelo meto-hexital, consistiram de uma elevação constante da frequência cardíaca de 5 a 49 batimentos por minuto e de uma diminuição do intervalo PR de 0,005 a 0,09 seg. em 5 doentes (casos 5, 6, 8, 9 e 10). Em dois doentes (casos 1 e 2) apareceram alterações da repolarização ventricular, com sinais de provável sobrecarga ventricular, já existentes no traçado anterior à administração de meto-hexital.

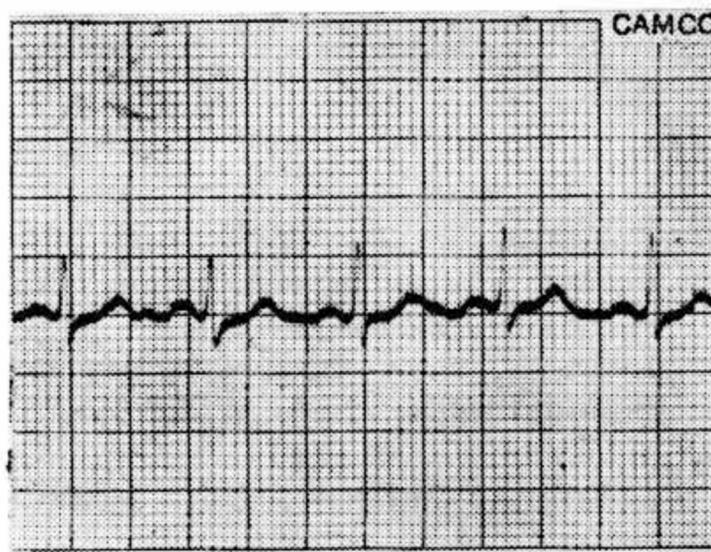
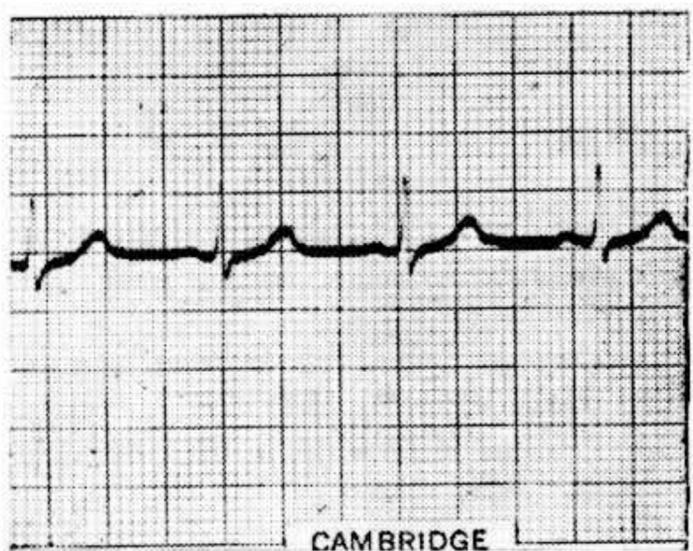
Em 1 doente (caso 4) ocorreu um aumento do intervalo PR, de 0,02 seg.



**Caso n.º 4:** sem alterações morfológicas antes e após o meto-hexital. Alargamento de PR de 0,11 para 0,13 segundos. (Discreta diminuição na condução do estímulo ao nível do nódulo de Aschoff-Tawara.



**Caso n.º 5:** ausência de alterações morfológicas, antes e após o meto-hexital. Diminuição de PR de 0,16 para 0,13 segundos, após o meto-hexital.



**Caso n.º 9:** ausência de alterações morfológicas, antes e após o meto-hexital. Diminuição de PR de 0,13 para 0,11 segundos, após o meto-hexital.

## COMENTÁRIOS

O aumento da frequência cardíaca, observado nos traçados eletrocardiográficos corresponde à taquicardia observada,

quase constantemente com o meto-hexital sódico administrado como anestésico único ou associado a outras drogas<sup>(3)</sup>. A diminuição do intervalo PR aparece em decorrência desse aumento da frequência cardíaca. O aumento da frequência cardíaca talvez seja devido a uma diminuição do débito cardíaco por redistribuição do sangue para regiões extra-torácicas do organismo<sup>(1)</sup>.

O alongamento discreto do intervalo PR, observado em um caso, não mostrou etiologia definida; geralmente significa um retardo na condução do estímulo através da aurícula.

Tôdas as alterações observadas são desprovidas de importância clínica.

### CONCLUSÃO

O meto-hexital a 1%, em dose única, hipnótica, não determina alterações morfológicas do eletrocardiograma; apenas induz um aumento constante da frequência cardíaca e uma diminuição do intervalo PR.

### SUMMARY

#### ELECTROCARDIOGRAPHIC STUDY OF SINGLE HIPNOTIC DOSE OF METHAHEXITAL SODIUM

The effects of a single hypnotic dose of methohexital sodium were observed on the EEG and EKG tracings.

On the EKG no major clinical abnormalities were shown. There was an increased heartrate and a shortening of the PR interval.

### BIBLIOGRAFIA

1. Feldman, E. J.; Ridley, R. W. and Wood, E. H. Hemodynamic studies during Thiopental sodium and Nitroux Oxyde anesthesia in humans. *Anesthesiology*, 16:473, 1955.
2. Lyon, L. Z. — Metho hexital sodium, a clinical appraisal in oral surgery. *J. oral surg., Anesth. and Hosp. Dent. Serv.*, 19:475, 1961.
3. Whitwam, I. G. and Manners, J. M. — Clinical comparison of thiopentone and metho hexitone. *Brit. Med. J.*, i: 1665, 1962.

DRA. EUGESSE CREMONESI  
Rua Joaquim Piza, 38  
São Paulo — SP.

	Antes meto-hexital	Após meto-hex.	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após	CONCLUSÃO
N.º	RITMO		Frequência / minuto		P em segundos		PR em seg.		QRS em seg.		QT em seg.		SâP		SâQRS Z		SâT		
1	ritmo sinusal	ritmo sinusal	105	115	0,08	0,08	0,12	0,12	0,06	0,06	0,33	0,32	+45 p/ trás	+60 p/ trás	-10 p/ trás	-10 p/ trás	+55 p/ trás	+50 p/ trás	discreta alteração da repolarização V provável sobrecarga ventricular
2	ritmo sinusal	ritmo sinusal	125	130	0,08	0,08	0,12	0,12	0,055	0,06	0,3	0,29	+65 p/ trás	+60 p/ trás	+70 p/ trás	+55 p/ trás	+50 p/ trás	+60 p/ trás	discreta alteração na repolarização ventricular
3	ritmo sinusal lembrando ritmo coronariono		70	110	0,05	0,06	0,09	0,09	0,06	0,06	0,035	0,031	indeterminado		+45 p/ trás	+50 p/ trás	+20 p/ trás	+10 p/ trás	sem alterações morfológicas
4	ritmo sinusal	ritmo sinusal	115	120	0,06	0,06	0,11	0,13	0,07	0,07	0,30	0,30	+60 p/ plano frontal	+60 p/ plano frontal	+90 p/ trás	+90 p/ trás	+35 p/ frente	+35 p/ frente	sem alterações morfológicas
5	ritmo sinusal	ritmo sinusal	90	100	0,06	0,08	0,16	0,07	0,07	0,07	0,34	0,32	+70 voltado para frente		-30 -40 voltado para trás		+60 voltado para frente		sem alterações morfológicas
6	ritmo sinusal	ritmo sinusal	160	1155	0,07	0,07	0,105	0,10	0,06	0,07	0,30	0,29	60+ +80 para plano frontal		+50 +50 voltado para trás		+40 +30 voltado para frente		sem alterações morfológicas
7	ritmo sinusal	ritmo sinusal	66	90	0,08	0,07	0,14	0,14	0,07	0,07	0,37	0,34	+60 +80 voltado para frente		+70 voltado para trás		+30 voltado para frente		sem alterações morfológicas
8	ritmo sinusal	ritmo sinusal	84	135	0,07	0,06	0,13	0,11	0,05	0,06	0,29	0,28	+60 +75 voltado para frente		+30 +35 voltado para trás		+35 +30 voltado p/ plano frontal		sem alterações morfológicas
9	ritmo sinusal	ritmo sinusal	95	125	0,08	0,08	0,13	0,11	0,06	0,06	0,30	0,28	+30 +50 voltado para frente		-10 +45 voltado para trás		+30 voltado para frente		sem alterações morfológicas
10	ritmo sinusal	ritmo sinusal	125	135	0,09	0,09	0,14	0,13	0,06	0,06	0,30	0,28	+70 voltado para trás		+70 voltado para trás		+70 voltado para trás		sem alterações morfológicas

QUADRO II

TRAÇADOS ELETROCARDIOGRAFICOS DE TODOS OS DOENTES, ANTES E APÓS A ADMINISTRAÇÃO DO METO-HEXITAL