

VII° CORSO NAZIONALE AME
DI ENDOCRINOLOGIA CLINICA

Bari, 17-19 marzo 2016

III^ SESSIONE : CASI CLINICI INTERATTIVI

Giovedì, 17 marzo 2016

DALL'AUTOMONITORAGGIO GLICEMICO ALLE SCELTE TERAPEUTICHE

Dott.ssa M. ISABELLA RAMUNNI

U.O.T. DI ENDOCRINOLOGIA
PTA 'JAIA' DI CONVERSANO

DSS 12
ASL BA

AL PRIMO CONTATTO

- Paz. di sesso femminile, di aa 41, affetta da DM1 dall'età di 14 anni, giunge alla ns osservazione per eseguire DS , in precedenza seguita da altro specialista.
- Manifesta la volontà di essere presa in carico dalla ns U.T di Endocrinologia
- All'atto della visita non chiare informazioni sulle corrette modalità di auto somministrazione dell'insulina
- Non conoscenza del trattamento delle ipoglicemie

ALLA PRIMA VISITA

LA PAZIENTE SEGUE UNO SCHEMA TERAPEUTICO INSULINICO CARATTERIZZATO DA:

- DUE PREMISCELATE DIVERSE, A COLAZIONE ED A PRANZO,
 - UN ANALOGO RAPIDO A CENA ED
 - UN ANALOGO LENTO PRIMA DI ANDARE A DORMIRE,
- PER UN TOTALE DI 72 U.I./DIE DI INSULINA

LA PAZIENTE VA INCONTRO AD IPOGLICEMIE

LA PAZIENTE E' AFFETTA DA RETINOPATIA DIABETICA GIA' LASERTRATTATA....

TERAPIA INSULINICA DELLA SIG.RA B.A. ALL' INGRESSO IN DS

1. -NOVOMIX 70 : 10 U.I. SC A COLAZIONE
2. -NOVOMIX 50 : U.I. 24 U.I., SC A PRANZO
3. -NOVORAPID : 20 U.I. SC A CENA
4. -LEVEMIR : 18 U.I .SC ALLA SERA

TTD:

- - 72 UI DI INSULINA, delle quali
- - 33 DI ANALOGO LENTO (2 TIPI)
- - 39 DI ANALOGO RAPIDO

RAPPORTO INSULINA LENTA-RAPIDA: 45%-55%

COSA AVRETE FATTO ?

DATI AL GIORNO 0

PESO: 75 Kg

BMI: 26.5

INSULINA : 72 U I/DIE (~ 1 U/Kg)

Hb A₁C: 9,7% (82 mmol/L)



INIZIA EDUCAZIONE TERAPEUTICA
E CONSEGUENTE SMBG



INSULINA 48 U I / DIE
SCHEMA BASAL BOLUS

SMBG.....

Self monitoring of blood glucose

.....OF COURSE

BUT.....

SMBG : WHAAAAT?

AUTOCONTROLLO GLICEMICO

=

*Misurazione strutturata della glicemia capillare ,
interpretazione dei risultati glicemici ottenuti e
conseguenti interventi terapeutici coerenti a migliorarli*

=

**STRUMENTO DI EDUCAZIONE
TERAPEUTICA**

SMBG: WHY ?

Il monitoraggio della glicemia capillare è indispensabile nella gestione del DM1 sia per ottenere un buon controllo metabolico sia per ridurre il rischio di ipoglicemia (DCCT....)

Ruolo dell' 'SMBG non ancora ben definito nel DM 2
(ma : Studio PRISMA)

SMBG: WHEN?

Diabete Mellito tipo 1: prima dei pasti,(per Counting CHO), occasionalmente due ore dopo il pasto, prima dell' esercizio fisico, prima di andare a letto , agli spuntini, in caso di malattie intercorrenti.....

Diabete Mellito tipo 2 ID: stesse considerazioni

Diabete mellito tipo 2 NON ID: ???

Studio PRISMA

SMBG: WHEN (2)

Nell'ambito di programmi di educazione
terapeutica strutturata.....

ASPETTO IMPORTANTE !!

SMBG DAL GIORNO 1
INSULINA= 48 U/DIE (0,7 U/KG)

NOVORAPID 10 12 10
 LEVEMIR 16

Giorno	Prima di colazione	2 ore dopo colazione	Prima di pranzo	2 ore dopo pranzo	Prima di cena	2 ore dopo cena	Ora di coricarsi
Martedì 23/09			196	248	250	390	
Mercoledì 24	193	259	240	320	197	115	122 prima di insulina
Giovedì 25	182	290	250	194	183	195	

NO IPO

QUALI IPOTESI ?

- Terapia inadeguata ?
- Educazione terapeutica assente?
- Controlli della glicemia inesistenti?
- Malattie intercorrenti ?
- ??????????







LA LIPODISTROFIA E' UN TERMINE CHE SIGNIFICA:
DISORDINE DEL TESSUTO ADIPOSO SOTTOCUTANEO
CHE PUO' ESSERE DI 2 TIPI

LIPOTROFIA: CICATRIZZAZIONE ED **AVALLAMENTO** DEL
TESSUTO GRASSO

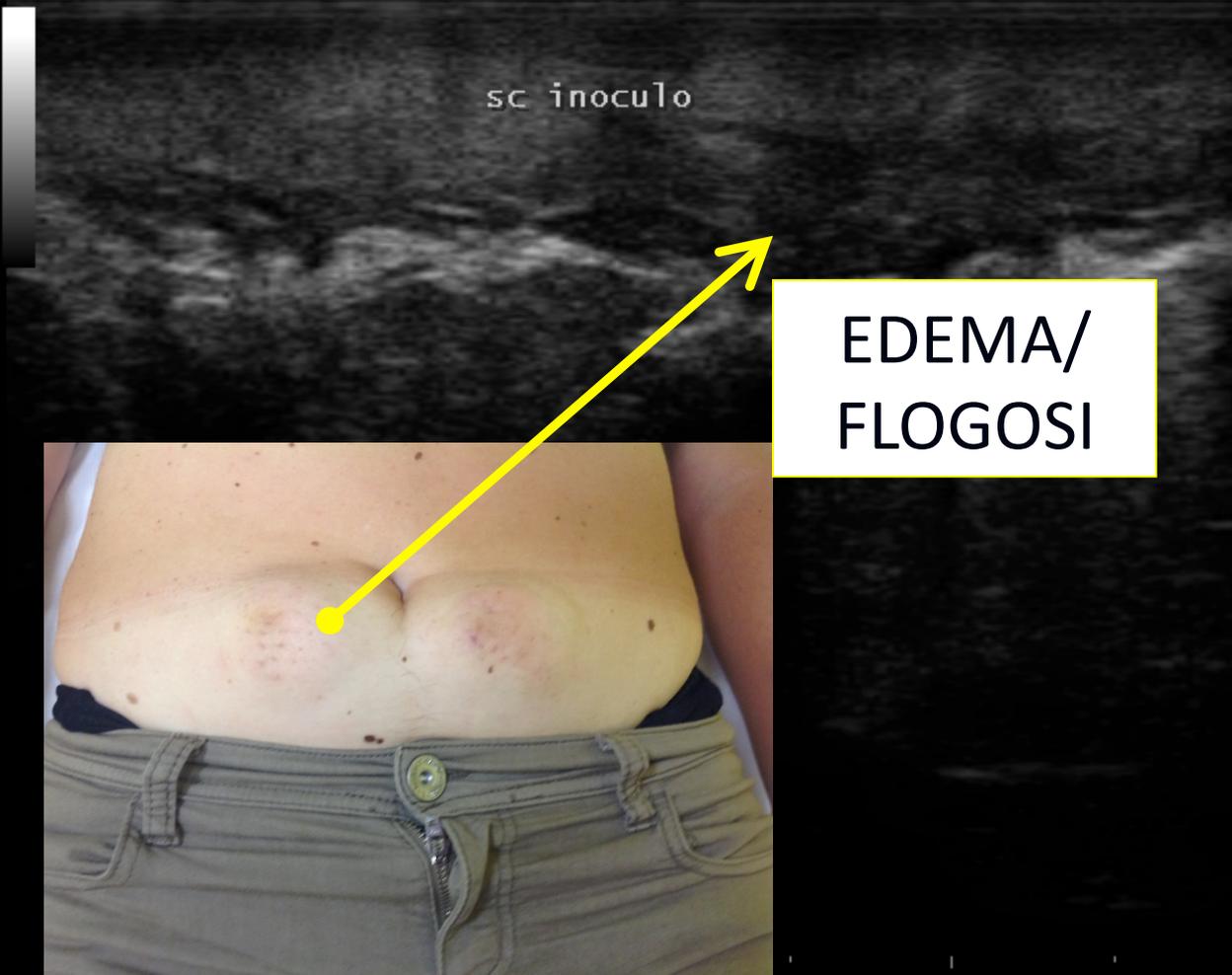
LIPERTROFIA: **RIGONFIAMENTO** ED INDURIMENTO
(DURO O GOMMOSO) DEL TESSUTO GRASSO

EPIDERMIDE E DERMA

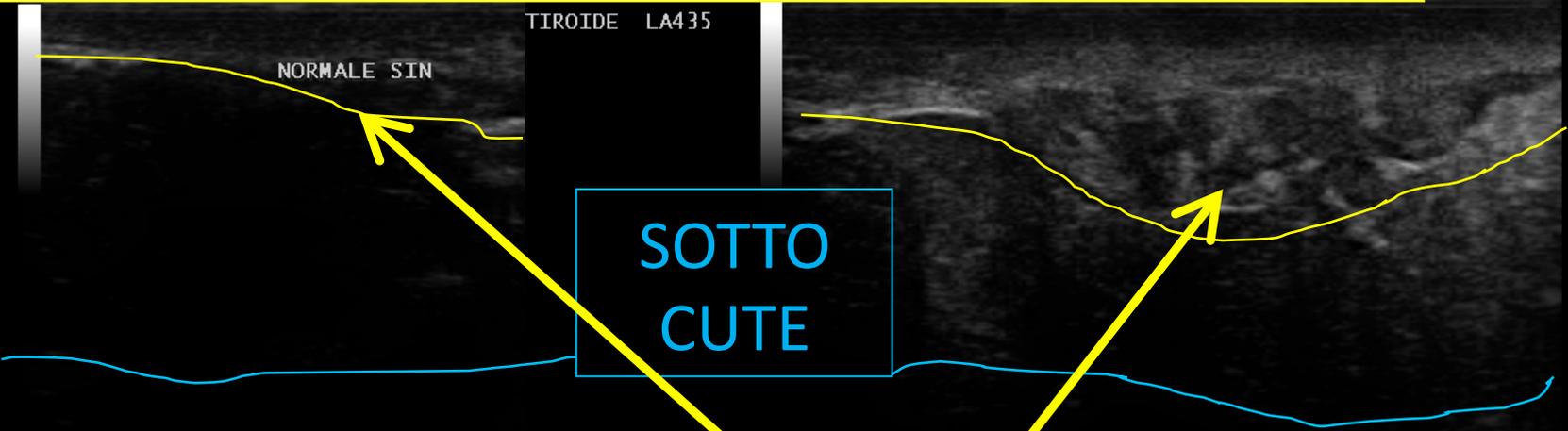
35

sc inoculo

EDEMA/
FLOGOSI



EPIDERMIDE E DERMA



LE CAUSE

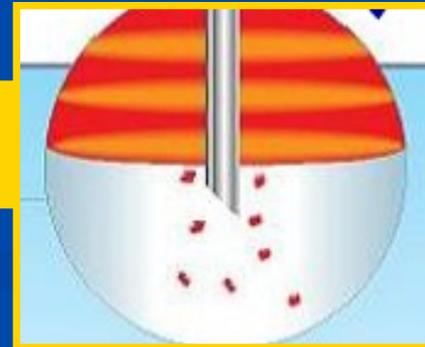


TRAUMA PROVOCATO DALL' AGO

**FREQUENZA DELLE INIEZIONI
NELLO STESSO PUNTO**



INTRODUZIONE DI CORPI ESTRANEI
(es. micro-frammenti di gomma del tappo o metallici dell'ago)



SMBG AL GIORNO +3

INSULINA 56 U (~0.8U/Kg)

NOVORAPID 10 16 14

LEVEMIR 16

Martedì 30/09	175	101	125	120	151	192	
--------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

NO IPO

SMBG AL GIORNO +12

INSULINA 56 U (~0.8U/Kg)

	Prima di colazione	2 ore dopo colazione	Prima di pranzo	2 ore dopo pranzo	Prima di cena	2 ore dopo cena	extra
Sabato 4/10	73	57	180	240	170	79	levemir 12 un.
Domenica 5	220 poi 8 U	150					

IPO

SMBG AL GIORNO +21

INSULINA 50 U (~0.7U/Kg)

NOVORAPID 10 14 14
LEVEMIR 12

	Prima di colazione	2 ore dopo colazione	Prima di pranzo	2 ore dopo pranzo	Prima di cena	2 ore dopo cena	extra
sabato 11/10	120	100	117	75			
Domenica 12			96	78	62	Ore24 260	
lunedì 13	130	126	135	153	112	50 (poi 15x3)	
martedì 14	280						

SMBG AL GIORNO +27

INSULINA 50 U (~0.7U/Kg)

Lunedì 20/10	102	-	190	-	-	-	-
Martedì 21	127	-	145	-	98 (poi 16 un.)	61	-
Mercoledì 22	246 (poi 8 un.)	-	130	85	190	-	-
Giovedì 23	-	132	145	-	230	-	-

SMBG AL GIORNO +39

INSULINA 48 U (~0.5U/Kg)

NOVORAPID: 8 14 12

LEVEMIR 14

Lunedì 3/11	93	86	154	142	220
Martedì 4/11	123				

RACCOMANDAZIONI AACE 2015

TRADUZIONE CHAPTER ITALIA

- Q.18: Come e quando impiegare il monitoraggio glicemico?
- R.51: la A1c deve essere determinata almeno 2 volte l'anno in tutti i pazienti con DM e non meno di 4 volte l'anno nei pazienti non a target
- R 52 : il SMBG deve essere effettuato in tutti i pazienti in terapia insulinica con un minimo di due determinazioni giornaliere e –idealmente- prima di ogni iniezione di insulina. Una verifica più frequente dell' SMBG –dopo i pasti e a metà della notte- è richiesta nei pazienti insulino trattati con episodi ipoglicemici frequenti , con livelli di A1c non a target , o in quelli con sintomi ipoglicemici . Anche i pazienti che non richiedono la terapia insulinica traggono vantaggio dall' SMBG, soprattutto per il feed-back fornito sugli effetti del loro intervento farmacologico e sullo stile di vita. La frequenza dei controlli deve essere personalizzata
- *AACE CHAPTER ITALIA: La pratica clinica suggerisce che l' SMBG è utile anche nei pazienti non in terapia insulinica, nonostante i limiti della rimborsabilità delle strisce reattive per glucometro ne scoraggino l'impiego*

TAKE HOME MESSAGES

- L' autocontrollo glicemico (SMBG) consente un miglioramento del controllo metabolico quando il paziente viene correttamente educato ad interagire con la propria glicemia, modificando lo stile di vita e la terapia (farmacologica e non) in funzione dei dati rilevati.
- L' SMBG concorre all' ottimizzazione della terapia insulinica, particolarmente importante e complessa nei pazienti di tipo 1 in terapia multiniettiva o in quelli che utilizzano il microinfusore, e quindi:
- Esso rappresenta un vero e proprio **strumento terapeutico**, da prescrivere secondo precise indicazioni e modalità (**strutturazione**) preceduto da un addestramento efficace da parte di un team sanitario qualificato.

TAKE HOME MESSAGES

- ISPEZIONIAMO LE AREE DI (AUTO)SOMMINISTRAZIONE DELL' INSULINA.

Grazie per l'attenzione!!