

Abstract Aschaffenburg

– Prof. Anastasia Male-Dressler

This presentation will focus on the use of ketogenic diet therapies (KDTs) in infants, with particular emphasis on recent advances. KDTs have been used successfully and safely to treat drug-resistant epilepsy in childhood since the 1920s. In recent years, KDTs have increasingly been offered to infants, with the introduction of a fixed fat/non-fat ratio of 3:1 being recommended and modified as appropriate. KDT in infants is initiated without fasting and fluid restriction and with a shorter duration of treatment than in older children. When used early and based on specific syndromes and aetiology, KDT is associated with good seizure control or seizure freedom, particularly in infants with genetic causes identified early. The most common adverse reactions in infancy include vomiting, hypoglycaemia, refusal to eat/drink, and constipation, which are typically transient and can be resolved with diet modification. Promising data suggest that expressed breast milk can be incorporated into KDT and breastfeeding can be continued.

Overall, our studies have shown that KDT can be used effectively and safely in infants with epilepsy. Early introduction of KDT is recommended and is more effective in infants than in older children. We have also found that including human milk in KDT is feasible, safe and has potential benefits such as fewer infections in infants. Our results have contributed to the development of guidelines for the use of KDT in infancy and early childhood. Future research should continue to explore the optimal use of KDT in different populations and epilepsy syndromes.

Italian version:

Abstract Aschaffenburg

– Prof.ssa Anastasia Male-Dressler

Questa presentazione si concentrerà sull'uso delle terapie dietetiche chetogeniche (KD) nei bambini, con particolare attenzione ai recenti progressi. Le KD sono state utilizzate con successo e in modo sicuro per trattare l'epilessia resistente ai farmaci nell'infanzia fin dagli anni '20. Negli ultimi anni, le KD sono state offerte sempre più spesso ai bambini, con particolare attenzione ai progressi recenti. Negli ultimi anni, le KD sono state offerte sempre più spesso ai neonati, con l'introduzione di un rapporto fisso di grassi/non grassi di 3:1, raccomandato e modificato a seconda dei casi. La KD nei neonati viene iniziata senza digiuno e restrizione di liquidi e con una durata del trattamento più breve rispetto ai bambini più grandi. Se utilizzata precocemente e sulla base di sindromi ed eziologia specifiche, la KD è associata a un buon controllo delle crisi o all'assenza di crisi, in particolare nei bambini con cause genetiche identificate precocemente. Le reazioni avverse più comuni nella prima infanzia includono vomito, ipoglicemia, rifiuto di mangiare/bere e costipazione, che sono in genere transitorie e possono essere risolte con la modifica della dieta. Dati promettenti suggeriscono che il latte materno espresso può essere incorporato nella KD e l'allattamento al seno può essere continuato.

Nel complesso, i nostri studi hanno dimostrato che la KD può essere utilizzata in modo efficace e sicuro nei bambini con epilessia. L'introduzione precoce della KD è raccomandata ed è più efficace nei neonati che nei bambini più grandi. Abbiamo anche scoperto che l'inclusione del latte umano nella KD è fattibile, sicura e presenta potenziali benefici, come la riduzione delle infezioni nei neonati. I nostri risultati hanno contribuito allo sviluppo di linee guida per l'uso della KD nei neonati e nella prima infanzia. La ricerca futura dovrebbe continuare a esplorare l'uso ottimale della KD in diverse popolazioni e sindromi epilettiche.