• 系統編號	RA8604-1493
• 計畫中文名稱	炸油餵食對 Guinea Pig 體內維生素 C 代謝之影響
• 計畫英文名稱	The Effects of Deteriorated Frying Oil on Vitamin C Metabolism in Guinea Pig.
• 主管機關	行政院國家科學委員會
• 計畫編號	NSC83-0412-B038-009
• 執行機構	台北醫學院保健營養學系
• 本期期間	8302 ~ 8407
• 報告頁數	0 頁
• 使用語言	中文
• 研究人員	劉珍芳 Liu, Jen-Fang
• 中文關鍵字	油炸油；維生素 C；代謝作用；天竺鼠
• 英文關鍵字	Frying oil；Vitamin C；Metabolism；Guinea pig
• 中文摘要	本研究的主要目的乃是探討炸油餵食對 Guinea pig 體內維生素 C 代謝之影響。以下的報告主要是將過去幾個月來所得之實驗結果做一個初報,實驗數據之測定與分析仍在進行,其他結果將於實驗期間結束後再作完整報告。本研究室以往未曾以 Guinea pig 作爲實驗動物,故爲了先對所欲使用之動物之生理與習性有所了解,在進行正式實驗前先行進行了預備實驗。 於實驗一主要是觀察飼料中之維生素 C 含量與炸油餵食對 Guinea pig 的生長與維生素 C 營養狀況之影響。 實驗二的目的主要是建立天竺鼠之正常生長模式及找出飼料中適當之油脂含量,以作爲下次實驗之依據。 實驗三爲本研究之正式實驗部分。24 隻天竺鼠分別餵養不同維生素 C 含量(300、600、1500ppm)同爲含 15%炸油之飼料,稱爲 D300、D600 及 D1500,另一組仍餵養含 300ppm 維生素 C 及含 15%新鮮油之飼料以作爲對照組。動物之飼養和樣本收集均與實驗一相同。飼養八週結束時除進行組織中維生素 C 及維生素 E 之分析外,亦分析血漿及組織中之過氧化物(TBARS)及血漿及肝臟中一些抗氧化物質之測定,如 Reduced glutathione,Total glutathione, Glutathione peroxidase,Superoxide dismutase 等。 餵予炸油的 D300 之飼料效率較低,D600 和 D1500 差異則不大。飼養期間炸油組有輕微的下痢,毛變黃,色澤漸褪及脫毛等現象,且炸油組之腎與肝之相對組織均高於對照組。於 D300 組其肝中及血清中維生素 C 含量均顯著降低,添加維生素 C 時則可保留較多之維生素 C。然而餵食炸油卻會增加肝中脂質過氧化反應之發生。 本研究的主要目的乃是探討炸油餵食對 Guinea pig 體內維生素 C 代謝之影響。以下的報告主要是將過去幾個月來所得之實驗結果做一個初報,實驗數據之測定與分析仍在進行,其他結果將於實驗期間結束後再作完整報告。本研究室以往未曾以 Guinea pig 作爲實驗動物,故爲了先對所欲使用之動物之生理與習性有所了解,在進行正式實驗前先行進行了預備實驗。 於實驗一主要是觀察飼料中之維生素 C 含量與炸油餵食對 Guinea pig 的生長與維生素 C 營養狀況之影響。 實驗

二的目的主要是建立天竺鼠之正常生長模式及找出飼料中適當之油脂含量,以作爲下次實驗之依據。 實驗三爲本研究之正式實驗部分。24 隻天竺鼠分別餵養不同維生素 C 含量(300、600、1500ppm)同爲含 15%炸油之飼料,稱爲 D300、D600 及 D1500,另一組仍餵養含 300ppm 維生素 C 及含 15%新鮮油之飼料以作爲對照組。動物之飼養和樣本收集均與實驗一相同。飼養八週結束時除進行組織中維生素 C 及維生素 E 之分析外,亦分析血漿及組織中之過氧化物(TBARS)及血漿及肝臟中一些抗氧化物質之測定,如 Reduced glutathione,Total glutathione, Glutathione peroxidase,Superoxide dismutase 等。 餵予炸油的 D300 之飼料效率較低,D600 和 D1500 差異則不大。飼養期間炸油組有輕微的下痢,毛變黃,色澤漸褪及脫毛等現象,且炸油組之腎與肝之相對組織均高於對照組。於 D300 組其肝中及血清中維生素 C 含量均顯著降低,添加維生素 C 時則可保留較多之維生素 C。然而餵食炸油卻會增加肝中脂質過氧化反應之發生。

- 英文摘要

查無英文摘要