

った。

^{32}P の消化管よりの吸収には種々の因子が関係していると思われるが、われわれは ^{32}P 血中濃度値を左右する臨床的および基礎的因子をさらに追及したい。

質問： 石川 誠 (東北大・山形内科)

一般に血中曲線は、消化吸収異常をあらわすよりは、まず胃からの排泄時間が大いに影響し、したがって吸収速度を検討なさっていることにならないだろうか。

答弁： 菅原泰男 (弘大・松永内科)

潰瘍性大腸炎の症例は少なく、明確なことは断言できないが、 ^{32}P 吸収には諸種の因子が関与しており、潰瘍性大腸炎の場合にも大腸以外の腸管に吸収を左右する因子があるものと推定している。

41. 放射性ヨウ素標識トリオレイン、オレイン酸の吸収曲線の解析

域所 働, 大原順三, ○八木茂久
 宇田東平, 石藤幸太郎
 (東京大学・分院外科)
 荒木嘉隆
 (東京大学・吉利内科)
 加嶋政昭
 (東京通信病院アイソトープ室)
 小川 弘
 (第一化学薬品株式会社)

従来、 ^{131}I トリオレイン、オレイン酸を用いて脂肪消化吸収試験を行なう場合、その血中放射能の単に最高値あるいは投与後各時間の値が問題にされる場合が多くあまりに直観的な見方であった。血中放射能は消化吸収部位への到達 (胃内停滞、カプセルの崩壊など)、十二指腸液による混合、消化など多くの因子の影響を受けている。われわれは独自の方法で解析をこころみ、また double isotope technique を応用して ^{125}I 、 ^{131}I 標識脂肪の同時投与により、これら諸因子の影響を検討した。

われわれの解析法は、まず血中放射能を片対数グラフ上にとり (血中曲線)、血中曲線の下降部を外挿する (代謝曲線)。この代謝曲線から血中曲線の上昇部をひくと腸管から吸収状態を示す曲線がえられる (吸収曲線)。この吸収曲線を臨床例で求めてみると、一般に最初の 2~3 時間は彎曲し、その後は直線になる。直線部は腸管内の標識脂肪がその量に比例して吸収される率を示す。彎曲部は胃全剝患者、閉鎖性黄疸患者例、 ^{125}I トリオレインおよび ^{131}I トリオレインの胃、十二指腸への同時投

与、 ^{125}I トリオレインカプセル、 ^{131}I トリオレイン溶液の同時投与などにより検討してみた結果、胃内停滞状況、十二指腸液との混合消化が関与していることがたしかめられた。これらの解析法および基礎的検討に加うるに消化吸収を同時にみるために ^{125}I トリオレイン、 ^{131}I オレイン酸の同時投与を行なった。

質問： 内藤聖二 (順天堂大第 2 内科)

昨年本学会において ^{131}I triolein につき報告したが、胃の停滞時間と消化吸収時間の分析がどの位分離分析可能であるか、ご教示願いたい。われわれは、胃の停滞時間の影響をさけるために十二指腸ゾンデ投与方法によらねば真の吸収曲線はえられないと考えていたが……。

質問： 黒田満彦 (金沢大学・村上内科)

^{125}I の γ -線は low energy のため、その定量的計測は、現在の市販の detector では困難とされている。演者は、測定装置に、どんな工夫をされたか。

質問： 古本啓一 (日歯大・放射線科)

トリオレインが消化管で分解され吸収されるまでに、疾患によりずれが起こると思うが、この点投与後、吸収の始めのカーブにとくに差はみられなかったか。

答弁： 八木茂久 (東大・分院外科)

1) 腸からの吸収と、胃内停滞の影響とを分離して観察できる。

われわれの解析法による吸収曲線の直線部が吸収率を示し、彎曲部が胃内停滞状況、十二指腸液との混合、消化を示している。

2) ^{125}I 、 ^{135}I の測定は well type NaI クリスタルと 400 チャンネル波高分析器で検討した結果、十分 ^{131}I と ^{125}I は分離測定できることを確めた。

42. ^{125}I -トリオレインおよび ^{131}I -オレイン酸吸収試験について

村上元孝, 倉金丘一, 黒田満彦
 ○越村康明, 保志場一郎
 (金沢大学・第 2 内科)

脂肪の消化吸収の同時的測定は、同一条件下における腸管の脂肪の消化および吸収能に関して、一層正確な知見を与えるものとして有用である。著者らは、トリオレインおよびオレイン酸を用い、double tracer method により消化吸収試験を実施、検討したので報告する。

実験方法：試験食は ^{125}I 標識トリオレイン $30\mu\text{c}$ 、 ^{131}I 標識オレイン酸 $20\mu\text{c}$ 、オリーブ油 0.5gm/kg 、オレンジ