السياسي والفكري لحركة الجهاد الإسلامي في فلسطين معتقداً بالإسلام رسالة شاملة جامعة ، ليصبح أكثر من قائد عسكري بعد أن قرأ لسيد قطب ومالك بن نبي وغيرهما ، ومن داخل مدرسة يوسف عليه السلام بدأ يخطط لما بعد السجن ...

أتم سنوات حكمه الأربعة وانطلق نحو الحرية ، وسريعا أجرى اتصالاته مع قياديين في الجهاد الإسلامي من سيلة الحارثية وعرابة والخليل ورام الله ، وبسبب عمقه العقائدي ووضوحه الفكري والسياسي وتجربته الطويلة في السجون وقدراته العسكرية المميزة ، وفي أجواء حركة الجهاد الإسلامي المنفتحة دوما للتجارب الريادية ، أخذ عصام دوره البارز خلال شهور عديدة ليصبح ( قائد عشاق الشهادة – الجناح العسكري لحركة الجهاد الإسلامي في فلسطين / منطقة جنين ) . وهو الذي اختار الاسم هذا ، ثم امتد به ، بفضل الله سبحانه وتعالى وبجهوده الدؤوبة المباركة ، نحو أنحاء عديدة في الضفة الغربية ...

وكان القائد الأبرز بالإضافة لعصام في تلك الفترة الشهيد صالح طحاينة ، وعمل معهما المجاهدون أنور حمران وطاهر زيود وإياد حردان وأحمد عمور وصالح عبيد وحسن براهمه ( الذي استشهد في تلك الفترة ) وأحمد عارضة ( المعروف بشقير ) وغيرهم ، وقد وفقهم الله سبحانه وتعالى لتنفيذ العديد من العمليات الجهادية الناجحة كان من أبرزها :

– اقتحام مستوطنة دوتان ، وخطف سيارات تحتوي على سلاح للمستوطنين ، نفذ أحمد عارضة ( المعروف بشقير ) عملية الخطف الأولى وحده ، وشاركه في الثانية ( التي كانت بتاريخ ٦/ ١٠ / ١٩٩١م ) إياد حردان وآخرون ، وإياد هذا هو نفسه الذي وفقه الله سبحانه بعد عقد من الزمن ليضع لمسات بارزة في تكوين سرايا القدس في منطقة جنين خلال انتفاضة الأقصى ، ثم ليتفجر جسده أشلاءً في عملية غدر صهيونية جبانة .

وكان لعمليات الخطف تلك دور مهم في تسليح مجموعات عشاق الشهادة في بداياتها وفي ظل محدودية الإيرادات المالية وشحها ذلك الوقت .

– تفجير عبوّة ناسفة في حافلة عسكرية صهيونية على شارع جنين نابلس بتاريخ ٢/ ٨/ ١٩٩٢م بمحاذاة